

SyncMaster T200HD/T220HD

# Монитор LCD

Руководство пользователя

---

# Указания по безопасности

## Обозначения



### Примечание

Эти указания по безопасности необходимо выполнять для обеспечения безопасности и предотвращения повреждения.

Внимательно прочитайте указания и правильно используйте устройство.



### Предупреждение/предостережение



В противном случае возможно получение травм, в том числе со смертельным исходом.

В противном случае возможно получение травм и повреждение устройства.



### Условные обозначения



Запрещено



Не разбирать



Не прикасаться



Важно внимательно прочесть и постоянно об этом помнить



Вынуть вилку из электророзетки



Во избежание поражения электрическим током необходимо заземлить

## Питание



Если компьютер не используется в течение длительного времени, переведите его в режим DPM.

При использовании экранной заставки переведите компьютер в режим активной заставки.

Приведенные здесь изображения предназначены только для справки и могут быть неприменимы во всех случаях (или странах).

Доступ к инструкциям по недопущению остаточного изображения



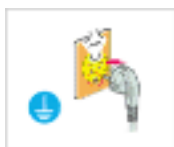
▶ Не используйте поврежденную вилку или кабель питания, а также поврежденную или незакрепленную сетевую розетку.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Не дотрагивайтесь до вилки кабеля питания мокрыми руками при подключении ее к сетевой розетке или извлечении из нее.

- В противном случае возможно поражение электрическим током.
-



▶ Обязательно подключайте кабель питания к заземленной сетевой розетке.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или получение травм.



▶ Убедитесь, что вилка кабеля питания правильно подсоединена к сетевой розетке.

- В противном случае может произойти возгорание.



▶ Не перегибайте кабель питания и не тяните за него с усилием, а также не ставьте на него тяжелые предметы.

- В противном случае может произойти возгорание.



▶ Не подключайте несколько устройств к одной сетевой розетке.

- В противном случае может произойти возгорание из-за перегрева.



▶ Не отсоединяйте кабель питания во время использования устройства.

- В противном случае возможно повреждение устройства вследствие поражения электрическим током.



▶ Чтобы отключить устройство от электросети, следует извлечь вилку кабеля питания из розетки электропитания. Кабель питания при этом освободится для выполнения дальнейших действий.

- Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



▶ Используйте только прилагаемый кабель питания. Не используйте кабель питания, поставляемый с другими устройствами.

- В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.

## Установка



При установке монитора в сильно запыленных помещениях, местах с очень высокой или низкой температурой или высокой влажностью, наличием химических веществ, а также в тех случаях, когда планируется круглосуточная эксплуатация изделия (например, в аэропортах, на железнодорожных вокзалах и т.д.), обязательно обратитесь в авторизованный сервисный центр.

В противном случае возможно серьезное повреждение монитора.



▶ При перемещении монитора не роняйте его.

- Это может привести к повреждению устройства или к травме.



▶ Устройство должны поднимать не менее двух человек.

- В противном случае его можно уронить, что может привести к получению травм и/или к повреждению устройства.



▶ При установке устройства в шкафу или стойке убедитесь в том, что передний нижний край устройства не выступает за края полки.

- В противном случае устройство может упасть или причинить травму.
- Используйте шкаф или полку соответствующего устройству размера.



▶ Не оставляйте рядом с устройством свечи, средства, отпугивающие насекомых, сигареты и нагревательные приборы.

- В противном случае может произойти возгорание.



▶ Кабель питания и устройство должны находиться как можно дальше от нагревательных приборов.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Не устанавливайте устройство в местах с плохой вентиляцией, например в книжном или стенном шкафу.

- В противном случае возможно возгорание из-за повышения внутренней температуры.



▶ Ставьте монитор на место аккуратно.

- В противном случае можно повредить монитор.



▶ Не кладите устройство экраном на пол.

- В противном случае возможно повреждение экрана.



▶ Настенный монтаж устройства обязательно должен выполняться уполномоченной компанией.

- В противном случае устройство может упасть и причинить травму.
- Используйте для установки указанное настенное крепление.



▶ Устанавливайте устройство в хорошо проветриваемом помещении. Между стеной и устройством должно быть расстояние не меньше 10 см.

- В противном случае возможно возгорание из-за повышения внутренней температуры.



▶ Перегните кабель внешней антенны вниз в месте подсоединения так, чтобы дождевая вода не попадала на него.

- При попадании дождевой воды на устройство возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Антенну следует устанавливать вдали от высоковольтных кабелей.

- В случае соприкосновения или падения антенны на высоковольтный кабель возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Храните виниловую упаковку в недоступном для детей месте.

- В противном случае игра детей с виниловой упаковкой может стать причиной удушья.



▶ Если монитор настраивается по высоте, во время опускания подставки не следует помещать на нее посторонние предметы или опираться на нее.

- Это может привести к повреждению устройства или к травме.

## Очистка



Для очистки корпуса монитора или поверхности экрана TFT-LCD протрите его слегка влажной мягкой тканью.



▶ Не распыляйте чистящее средство непосредственно на поверхность устройства.

- В противном случае возможно изменение цвета, нарушение структуры, а также отслоение поверхности экрана.



▶ Очистку устройства следует производить только с помощью мягкой ткани и специального чистящего средства для мониторов. При использовании чистящего средства, не предназначенного для очистки мониторов, разбавьте его водой в соотношении 1:10.



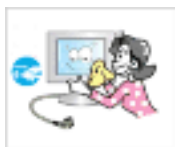
▶ При очистке штырьковых контактов или удалении пыли с сетевой розетки следует использовать сухую ткань.

- В противном случае может произойти возгорание.



▶ При очистке устройства обязательно следует отсоединять кабель питания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Перед очисткой устройства отключите кабель питания и тщательно очистите его сухой тканью.

- (Не используйте какие-либо химические вещества, такие как воск, бензин, спирт, разбавитель, аэрозоли от комаров, смазочные вещества или чистящие средства.) Это может привести к изменению внешнего вида поверхности устройства и удалению наклеек на устройстве.



▶ Используйте только указанную ткань, поскольку корпус устройства можно легко поцарапать.

- Используйте указанную ткань, слегка смоченную в воде. Перед использованием ткани встряхните ее, поскольку на ней могут быть посторонние частицы, которые могут поцарапать корпус.



▶ При очистке устройства не распыляйте воду непосредственно на корпус устройства.

- Следите за тем, чтобы вода не попала ни внутрь устройства, ни на его поверхность.
- В противном случае возможно поражение электрическим током, возгорание или возникновение неисправности.

## Дополнительно



▶ Устройство является устройством высокого напряжения. Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать или вносить изменения в устройство.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание. При необходимости ремонта устройства обратитесь в сервисный центр.



▶ Если слышны странные звуки или от устройства исходит странный запах или дым, немедленно отсоедините сетевую вилку и обратитесь в сервисный центр.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Не устанавливайте устройство в месте, подверженном воздействию влаги, пыли, дыма, воды, а также внутри автомобиля.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Если вы уронили устройство или поврежден корпус, выключите устройство и отсоедините сетевой кабель. Обратитесь в сервисный центр.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Во время грозы не прикасайтесь к сетевому кабелю или кабелю антенны.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Не пытайтесь подвинуть монитор, потянув только за провод или сигнальный кабель.

- В противном случае устройство может упасть, а также возможно поражение электрическим током, повреждение устройства или его возгорание вследствие повреждения кабеля.



▶ Не пытайтесь поднять или переместить устройство вперед или назад, вправо или влево, держась за сетевой или сигнальный кабель.

- В противном случае устройство может упасть, а также возможно поражение электрическим током, повреждение устройства или его возгорание вследствие повреждения кабеля.



▶ Убедитесь, что вентиляционные отверстия не загорожены панелями стола или занавесками.



▶ Не помещайте на устройство сосуды с водой, вазы, цветочные горшки, лекарства, а также какие-либо металлические предметы.



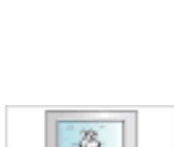
- Если внутрь устройства попала вода или другие посторонние вещества, отсоедините кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

- Это может привести к неисправности устройства, поражению электрическим током или возгоранию.



▶ Не используйте и не храните воспламеняемые спреи и горючие материалы вблизи устройства.

- В противном случае возможен взрыв или возгорание.



▶ Не вставляйте внутрь устройства (в вентиляционные отверстия, входные и выходные разъемы и т.д.) металлические предметы, например, монеты, булавки и ножи, а также легко воспламеняющиеся вещества, например, спички или бумага.

- Если внутрь устройства попала вода или другая жидкость, отсоедините кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Если на экране в течение длительного времени отображается неподвижное изображение, может появиться эффект остаточного изображения или пятно.

- Если устройство не используется в течение длительного времени, включите спящий режим или используйте подвижную экранную заставку.



▶ Установите разрешение и частоту, соответствующие данному устройству.

- В противном случае возможно ухудшение зрения.



▶ При использовании наушников не включайте звук слишком громко.

- Слишком высокий уровень громкости может привести к нарушениям слуха.



▶ Продолжительное использование экрана устройства на слишком близком расстоянии может привести к ухудшению зрения.



▶ Чтобы уменьшить утомляемость глаз, делайте как минимум пятиминутные перерывы каждый час при использовании монитора.



▶ Не устанавливайте устройство в неустойчивом месте, например на непрочную полку, неровную поверхность или поверхность, подверженную вибрации.

- В противном случае оно может упасть, что может причинить травму и/или привести к повреждению устройства.
- Если устройство используется в местах, подверженных вибрациям, возможно повреждение устройства вследствие возгорания.



▶ При необходимости переместить устройство выключите питание и отсоедините кабель питания, кабель антенны и все остальные кабели, подсоединенные к устройству.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



▶ Не позволяйте детям висеть на устройстве или вставать на него.

- Устройство может упасть и стать причиной получения травмы или смерти.



▶ Если устройство не используется в течение длительного периода времени, отсоедините сетевой кабель от сетевой розетки.

- В противном случае может произойти перегрев или возгорание устройства вследствие запыленности, поражения электрическим током или утечки.



▶ Не помещайте на устройство тяжелые предметы, игрушки или кондитерские изделия, например печенье, поскольку это может привлечь внимание детей.

- Дети могут повиснуть на устройстве, что может повлечь за собой его падение и, как следствие, это может стать причиной получения травм или смерти.



▶ При извлечении батареи из пульта дистанционного управления следите за тем, чтобы дети не брали ее в рот. Храните батарею в недоступном для детей месте.

- Если ребенок проглотил батарею, необходимо срочно обратиться к врачу.



▶ При замене батареи следует соблюдать полярность (+, -).

- В противном случае устройство может быть повреждено или возможно возгорание, получение травм вследствие утечки внутренней жидкости батарейки.



▶ Используйте только батареи указанного стандарта. Не используйте одновременно новую и старую батарейку.

- Это может привести к повреждению батареи или утечке внутреннего вещества, а также может вызвать возгорание, травму или загрязнение (повреждение).



▶ Батареи (и аккумуляторные батареи) являются специальными отходами и должны возвращаться для переработки. Потребитель несет ответственность за возврат использовавшихся батарей или аккумуляторных батарей для переработки.

- Потребитель может вернуть использовавшиеся батареи и аккумуляторные батареи в ближайший общественный пункт приема утильсырья или в магазин, где продаются батареи и аккумуляторные батареи того же типа.



- ▶ Не переворачивайте и не перемещайте устройство, удерживая его только за подставку.

- В противном случае оно может упасть, что может стать причиной получения травм и/или повреждения продукта.



- ▶ Не помещайте устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, или вблизи источников тепла, например, отопительных или нагревательных приборов.

- Это может повлечь за собой сокращение срока службы устройства или его возгорание.



- ▶ Не допускайте падения предметов на устройство, а также не подвергайте его ударам.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



- ▶ Не используйте вблизи устройства увлажнители и не размещайте его рядом с кухонным столом.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



- ▶ Если произошла утечка газа, не прикасайтесь к устройству и кабелю питания и немедленно проветрите помещение.

- Искра может вызвать взрыв или возгорание.



- ▶ Если устройство включено в течение длительного периода времени, панель дисплея может нагреться. Не прикасайтесь к ней.



- ▶ Будьте осторожны при выборе угла наклона устройства или высоты подставки.

- Это может вызвать получение травм вследствие защемления рук или пальцев.

- Кроме того, если вы выберете слишком большой угол наклона устройства, оно может упасть, что может привести к получению травм.



- ▶ Устанавливайте устройство в недоступном для детей месте.

- В противном случае оно может упасть и причинить травму.

- Поскольку передняя часть устройства тяжелая, устанавливайте его на ровную и устойчивую поверхность.



- ▶ Не ставьте на устройство тяжелые предметы.

- Это может привести к получению травм или повреждению устройства.

- ▶ Удобное положение тела при использовании монитора



▶ Перед использованием устройства правильно расположите его.

- При работе с монитором держите спину прямо.
- Расстояние между монитором и глазами должно составлять от 45 до 50 см. Уровень глаз должен быть несколько выше верхнего края экрана.
- Перед использованием устройства необходимо правильно расположить его.
- Отрегулируйте угол наклона таким образом, чтобы свет не отражался от экрана.
- Согните руки в локтях под прямым углом, чтобы верхние края предплечий находились на одном уровне с тыльными сторонами ладоней.
- Руки в локтевом суставе должны быть согнуты под углом 90 градусов.
- Колени должны быть согнуты под углом более 90 градусов, а пятки должны касаться пола. Кисти рук должны находиться ниже уровня сердца.

---

# Введение

## Содержимое упаковки



### Примечание

Убедитесь, что следующие элементы прилагаются к монитору.

Если какой-либо элемент комплекта отсутствует, обратитесь к торговому представителю.

Для приобретения дополнительных элементов обратитесь к торговому представителю.

## Распаковка

Без подставки



Монитор

С подставкой



Монитор

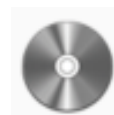
## Руководства



Краткое руководство по установке



Гарантийный талон  
(Прилагается не во всех странах)



Руководство пользователя

## Кабели



Кабель D-Sub



Кабель питания



Стереокабель

## Приобретается отдельно



Кабель DVI



HDMI Кабельная



Наушники

---

**Приобретается отдельно**



Кабель USB



Кабельная ТВ-антенна  
(коаксиальный кабель)



Компонентный кабель (R<sub>R</sub>,  
R<sub>B</sub>, Y)



Аудиокабель



Цифровой оптический  
выходной аудиокабель

**Дополнительно**



Пульт дистанционного  
управления  
BN59-00624A



Батарейки (AAA X 2)  
(Прилагается не во всех  
странах)



Ткань для очистки



Кольцо-держатель для  
кабеля



Корпус подставки



Основание подставки



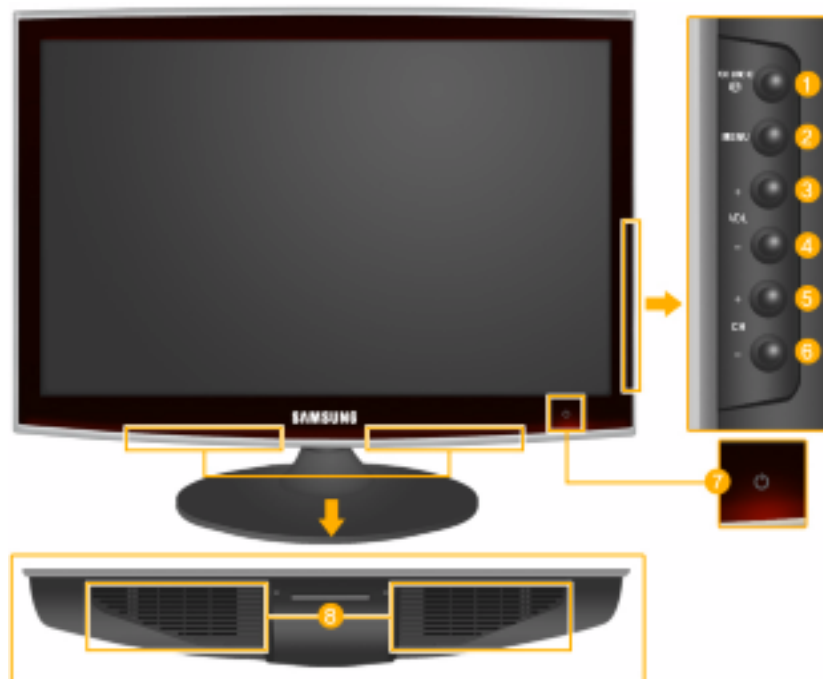
**Примечание**

Ткань для очистки предоставляется в качестве дополнительного аксессуара только для устройств черного цвета с глянцевым покрытием.

---

## Монитор

### Вид спереди



#### 1 SOURCE

Включение выбранного элемента меню.

Для изменения источника входящего сигнала нажмите кнопку « SOURCE ».

Смена источника возможна только для внешних устройств, подключенных к монитору в текущий момент.

Переключение режимов экрана.

[ПК] → [Внешний] → [DVI] → [ТВ] → [Компонентный] → [HDMI1] → [HDMI2]

>> Для просмотра анимационного клипа нажмите здесь

#### 2 MENU

Используйте эту кнопку для открытия экранного меню и выхода из экранного меню или закрытия меню настройки экрана.

#### 3,4 - VOL+

Перемещение от одного элемента меню к другому по горизонтали или настройка выбранных значений меню. Настройка громкости звука.

#### 5,6 - CH +

Перемещение от одного элемента меню к другому по вертикали или настройка выбранных значений меню. В режиме ТВ/DTV выбор каналов TV/DTV.

#### 7 Кнопка питания [ ]

Эта кнопка используется для включения и выключения монитора.



### Примечание

Кнопки, расположенные на мониторе справа, являются сенсорными.

Слегка прикоснитесь пальцем к кнопке.

### Индикатор питания

Этот индикатор горит в обычном режиме работы и один раз мигает при сохранении настроек.



### Примечание

Для получения дополнительной информации о функциях режима энергосбережения см. раздел Режим экономии электроэнергии в руководстве. Для экономии энергии выключайте монитор, когда нет необходимости в его использовании или когда оставляете его на продолжительное время.

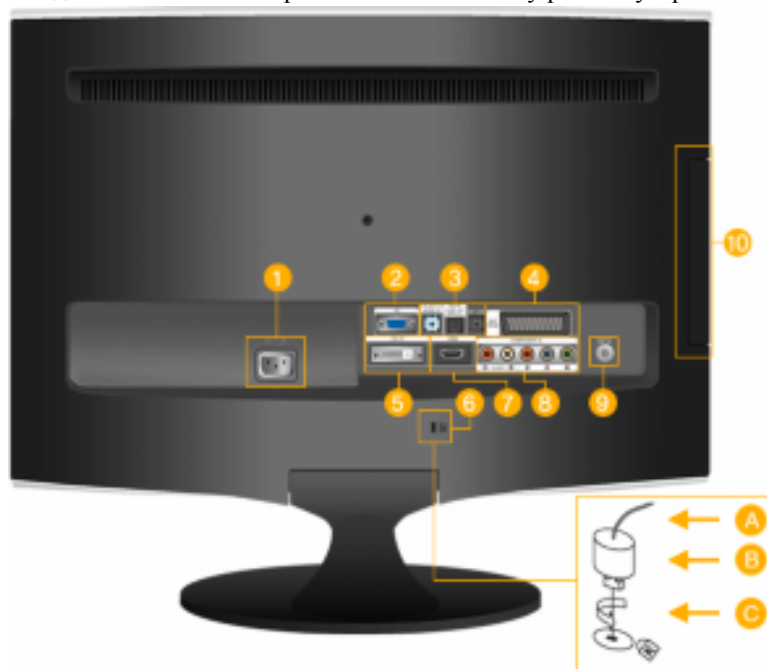
## 8 Громкоговоритель

## Вид сзади

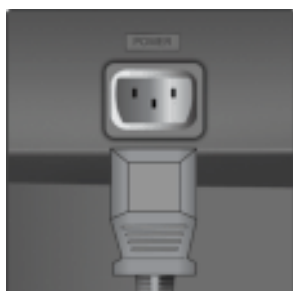


### Примечание

Конфигурация задней панели монитора может отличаться у разных устройств.



### 1 POWER



### POWER

Подключите кабель питания монитора к порту **POWER** на задней панели монитора.

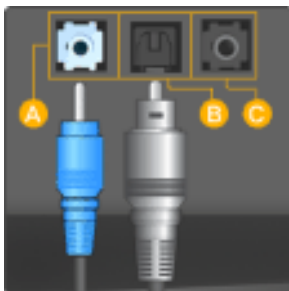
2 PC



PC

Подключите разъем *PC* на задней панели монитора к компьютеру.

3 HDMI/PC/DVI-D AUDIO IN / DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL) / EX-LINK



A HDMI/PC/DVI-D AUDIO IN

Подключите разъем [ *HDMI/PC/DVI-D AUDIO IN* ] на задней панели монитора к звуковой карте компьютера.

B DIGITAL AUDIO OUT(OPTICAL)

Подключите разъем [ *DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)* ] монитора к разъему цифрового аудиовыхода или стандартного аудиовыхода DVD домашнего кинотеатра (или усилителя), используя цифровой оптический выходной аудиокабель.

C EX-LINK

Это запасной разъем, используемый для технического обслуживания.

4 EXT(RGB)



Подключите порт EXT(RGB) монитора к проигрывателю DVD, используя гнездо SCART.

Порт EXT(RGB) можно использовать в качестве входа и выхода сигнала ТВ или видео.

5 DVI-D



#### *DVI-D*


Подключите кабель DVI к порту *DVI-D* на задней панели монитора.

6



#### *Замок Кенсингтона*





 Замок Kensington – это устройство, используемое для физического закрепления системы, когда она используется в общественных местах. Такое устройство приобретается дополнительно. Внешний вид и способ блокировки могут различаться в зависимости от производителя. Для получения сведений об использовании замка Kensington см. прилагаемое к нему руководство пользователя. Такое устройство приобретается дополнительно.



#### **Примечание**

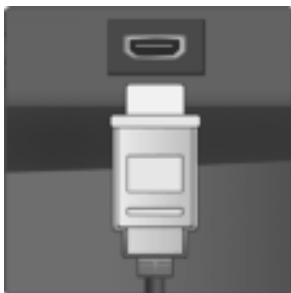
Размещение замка Kensington может отличаться в зависимости от его модели.

### ***Использование замка системы Кенсингтона для предотвращения кражи***

1. Вставьте устройство защиты в гнездо для замка Кенсингтона, расположенное на мониторе (  ) и поверните его по часовой стрелке (  ).
2. Подсоедините кабель для замка Кенсингтона.
3. Прикрепите замок Кенсингтона к столу или тяжелому стационарному предмету.

7

#### *HDMI IN 1*



#### *HDMI IN 1*

Подсоедините разъем [HDMI IN 1] на задней панели монитора к разъему HDMI цифрового устройства вывода с помощью кабеля HDMI .

8

#### *COMPONENT IN*



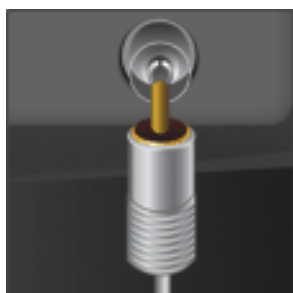
### A R - AUDIO - L

Подсоедините порт устройства DVD, VCR (DVD/приставка DTV) к порту [R - AUDIO - L] монитора.

### B P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y

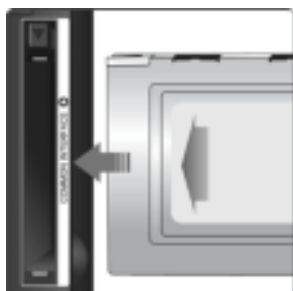
Подсоедините порт VIDEO OUT устройства DVD/DTVприставки к входным портам [P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y], используя компонентный видеокабель (P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y).

### 9 ANT IN



Подсоедините кабель CATV или кабель ТВ-антенны к порту «ANT IN» на задней панели монитора. Убедитесь, что в качестве кабеля антенны используется кабель ТВ-антенны (продается отдельно).

### 10 COMMON INTERFACE

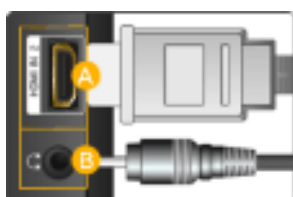


Здесь отображаются сведения о модуле CAM, подсоединенном к слоту CI.

Приложение отображает сведения о карте CI CARD.

Модуль CAM можно устанавливать независимо от того, включен или выключен телевизор.

### 10 HDMI IN 2 /



### A HDMI IN 2

Подсоедините разъем [HDMI IN 2] на боковой панели монитора к разъему HDMI цифрового устройства вывода с помощью кабеля HDMI .

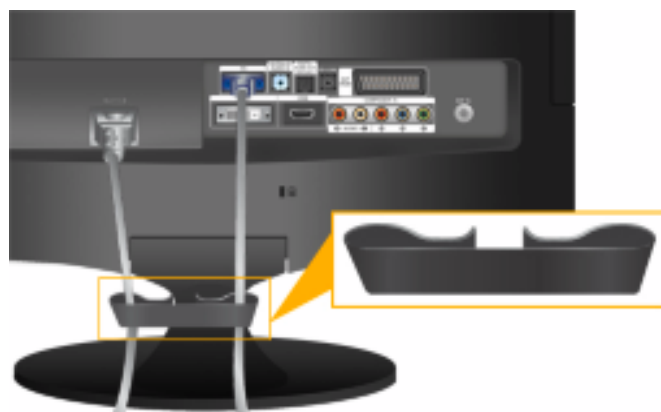
### B

Подключите наушники к разъему для наушников.



### Примечание

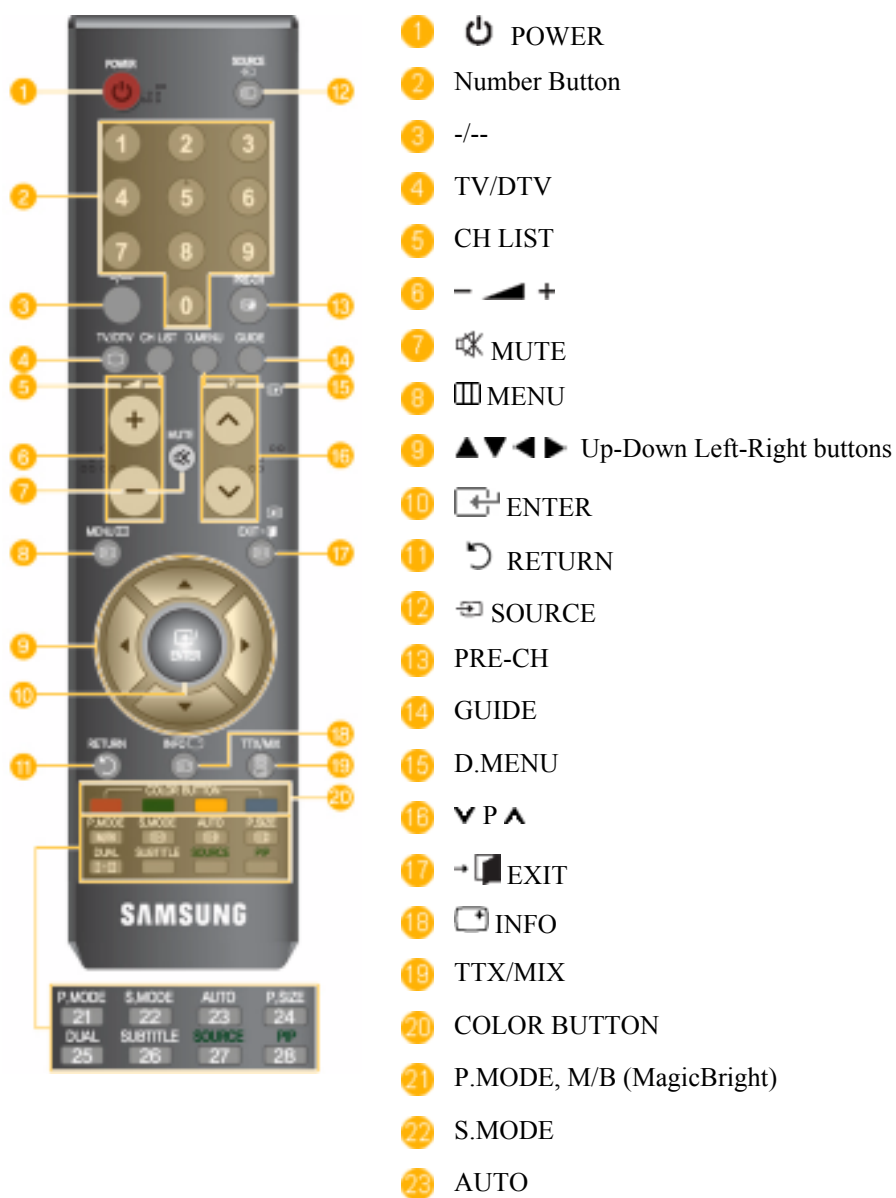
Дополнительную информацию о соединениях кабелей см. в разделе Подключение кабелей.
















Кольцо-держатель для кабеля





- Закрепите кабели с помощью кольца-держателя, как показано на рисунке.

## Пульт дистанционного управления



-  P.SIZE
-  I■ DUAL
-  SUBTITLE
-  SOURCE
-  PIP

- |   |  |
|---|--|
| 1.  POWER                        | Включение/выключение монитора.   |
| 2. Number button  | Нажмите для изменения канала.  |
| 3. -/--   | (выбор одно/двухзначного номера канала)<br><br>Используется для выбора каналов с двузначными номерами.<br><br>Нажмите эту кнопку, и отобразится символ «--».<br><br>Введите двузначный номер канала.   |
| 4. TV/DTV   | Прямой выбор режима просмотра телевизора и режима DTV.   |
| 5. CH LIST  | Вывод на экран «Списка каналов».   |
| 6.  +                           | Настройка громкости звука.   |
| 7.  MUTE                       | Настройка громкости звука.   |
| 8.  MENU                       | Открытие экранного меню и выход из него или закрытие меню настройки.   |
| 9.  Up-Down Left-Right buttons | Перемещение от одного элемента меню к другому по горизонтали, вертикали или настройка выбранных значений меню.   |
| 10.  ENTER                     | Включение выбранного элемента меню.  |
| 11.  RETURN                    | Возврат к предыдущему меню.  |
| 12.  SOURCE                    | Нажмите кнопку для изменения входного сигнала SOURCE.<br><br>Изменение параметра SOURCE допустимо только для внешних устройств, подключенных к монитору в текущий момент.<br><br>- Нельзя смотреть телевизор или DTV с использованием кнопки SOURCE<br><br>- Можно смотреть телевизор только с использованием кнопки TV или DTV. |
| 13. PRE-CH  | Эта кнопка предназначена для возврата к предыдущему каналу.  |
| 14. GUIDE   | Отображение электронного справочника по программам (EPG).  |
| 15. D.MENU  | Отображение меню DTV   |
-

16.  P  В режиме TV производится выбор ТВ-каналов.
17.  EXIT Выход из экранного меню.
18.  INFO Сведения о текущем изображении отображаются в верхнем левом углу экрана.
19. TTX/MIX Телеканалы передают текстовую информацию, которая называется «телетекст».

- Кнопки телетекста



Для получения дополнительной информации см. > TTX / MIX

20. COLOR BUTTON Нажмите для добавления и удаления каналов, а также для сохранения каналов в списке избранных каналов в меню «Список каналов».
21. P.MODE, M/B (Magic-Bright) Нажмите для выбора предустановленного режима изображения для монитора или для изменения параметров изображения в соответствии с требованиями.

При нажатии этой кнопки текущий режим отображается внизу экрана посередине.

#### ТВ /DTV/Внешний /Компонентный /HDMI: P.MODE

В мониторе имеется три режима автоматической настройки изображения, которые предварительно установлены на заводе-изготовителе.

Затем нажмите кнопку еще раз для циклического переключения между доступными предварительно сконфигурированными режимами.

**(Динамический > Стандартный > Кино )**

Режим ПК /DVI: M/B ( MagicBright )

MagicBright — это новая функция, обеспечивающая оптимальную среду для просмотра в зависимости от содержания просматриваемого изображения.

Затем нажмите кнопку еще раз для циклического переключения между доступными предварительно сконфигурированными режимами.

**(Развлекат. > Интернет > Текст > Автоконтраст > Пользовательский )**

22. S.MODE При нажатии этой кнопки текущий режим отображается внизу экрана посередине.
- Этот монитор оснащен встроенным высококачественным стереоусилителем.

Затем нажмите кнопку еще раз для циклического переключения между доступными предварительно сконфигурированными режимами.

(Стандартный > Музыка > Кино > Речь > Польз. )

23. AUTO – Доступно только в режиме ПК

Автоматическая регулировка изображения на экране.

24. P.SIZE

Нажмите для изменения размера экрана.

Режим ПК /DVI: Широкий /4:3

Режим ТВ /DTV/Внешний : Широкий авто / Широкий / 16:9 / Широко. увел. / Увеличенный / 4:3

Режим Компонентный : Широкий /16:9/Широко. увел. / Увеличенный /4:3

Режим HDMI: Широкий / 16:9 / Широко. увел. / Увеличенный / 4:3 / Точное отображ.

25.  DUAL

Функции **Стерео /Моно** , **Двойной I /Двойной II** и **Моно / NICAM моно/NICAM стерео** можно использовать в зависимости от типа телевидения, используя кнопку DUAL на пульте дистанционного управления во время просмотра телевизора.

26. SUBTITLE

Отображение субтитров

27. SOURCE-Не доступно

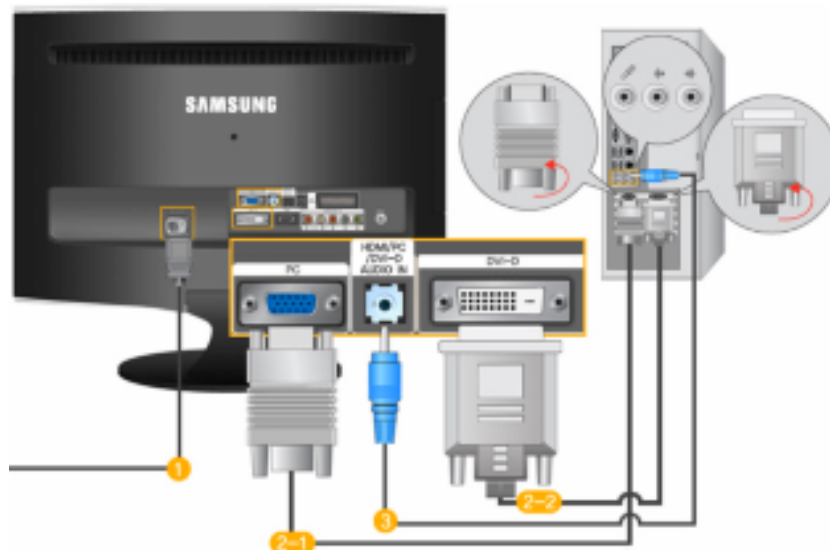
28. PIP-Не доступно

---

# Соединения

## Подключение кабелей

### Подключение к компьютеру



- 1** Подключите кабель питания монитора к порту POWER на задней панели монитора.

Подключите кабель питания монитора к электророзетке.

- 2** Используйте соединение, подходящее для компьютера.

- 2-1** Использование разъема D-sub (аналогового) на видеокарте.

- Подключите сигнальный кабель к порту [PC] на задней панели монитора.



- 2-2** Использование разъема DVI (цифровой) на видеокарте.

- Подключите кабель DVI к порту [DVI-D] на задней панели монитора.




- 3** Подсоедините порт [HDMI/PC / DVI-D AUDIO IN] на задней панели монитора к звуковой карте PC.



#### Примечание

- Используя громкоговорители монитора, можно слушать чистый и качественный звук посредством звуковой карты компьютера. (Нет необходимости устанавливать отдельные громкоговорители для компьютера.)
  - В зависимости от типа используемой видеокарты при одновременном подключении кабелей D-sub и DVI к одному компьютеру может отобразиться пустой экран.
  - Если монитор подключен надлежащим образом с помощью разъема DVI, но при этом отображается пустой или нечеткий экран, необходимо убедиться, что для монитора не
-

установлен аналоговый режим. Нажмите кнопку «SOURCE [  ]», чтобы монитор повторно выбрал источник сигнала.

## Подключение к Macintosh.



1. Использование разъема D-SUB (аналоговый) на видеокарте.

- Подключите сигнальный кабель к порту D-SUB на задней панели монитора.



### **Примечание**

Включите монитор и Macintosh.

## Подключение к другим устройствам

### **Примечание**

- Пользователи могут подключить данный монитор к таким устройствам ввода, как проигрыватель DVD, VCR или видеокамера, а также DTV или TV, не отключая при этом PC.
- Конфигурация задней панели монитора может отличаться у разных устройств.
- Кабель DVI-HDMI, цифровой аудиокабель для оптического выхода и кабель RCA-стерео (для PC) продаются отдельно.

Для приобретения продуктов, продающихся отдельно, обратитесь в сервисный центр.

---

**Подсоединение EXT.(RGB) – используется только для AV DEVICE с поддержкой SCART.**



 **Примечание**

Подсоедините входы устройства DVD, если устройство оснащено гнездом EXT (RGB). Можно смотреть DVD, просто подключив проигрыватель DVD к монитору при включенном питании.

1. Подсоедините порт EXT (RGB) монитора к проигрывателю DVD, используя гнездо SCART.
2. Когда к монитору подключено устройство Scart, параметр Source автоматически изменяется на Ext.

## Подключение TV

 **Примечание**

Можно смотреть телевизионные программы, используя монитор, подключенный к антенне или кабелю CATV, без необходимости подключения отдельного оборудования для приема ТВ-сигнала или установки на компьютер какого-либо программного обеспечения.



1. Подсоедините кабель CATV или кабель ТВ-антенны к порту «ANT IN» на задней панели монитора.

Убедитесь, что в качестве кабеля антенны используется кабель ТВ-антенны (продается отдельно).

- *Использование разъема комнатной антенны:*

сначала проверьте разъем антенны на стене, затем подключите кабель антенны.

---

- *Использование наружной антенны:*

При использовании наружной антенны при необходимости обратитесь к специалисту по установке.

- *Подключение ВЧ-кабеля к входному разъему антенны:*

распрямите часть медной проволоки ВЧ-кабеля.

2. Включите монитор.
3. Выберите ТВ, используя TV / DTV.
4. Выберите нужный ТВ-канал.



#### Примечание

*Слабый прием сигнала?*

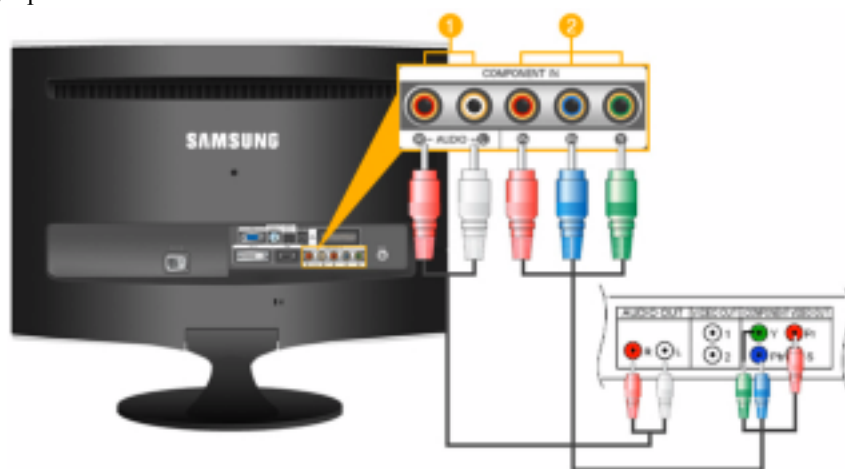
Чтобы улучшить прием, приобретите и установите усилитель сигнала.

## Подключение DVD / DTVприставки



#### Примечание

Подключите ко входу DVD /DTVприставки, если устройство оснащено разъемом [COMPONENT IN]. Можно смотреть компонентное видео, просто подключив компонентный кабель к монитору при включенном питании.



- 1 Подсоедините порт DVD, VCR (DVD/DTVприставка) к порту [R-AUDIO-L] монитора.

- 2 Подсоедините порт VIDEO OUT устройства DVD/DTVприставки к входным портам [P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y] с помощью компонентного видеокабеля (P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y).



#### Примечание

Выберите параметр «Компонентный», используя элемент «SOURCE [→]»

При подсоединении компонентных кабелей P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub> и Y к неверным разъемам на экране отобразится красный или синий фон.

В многоквартирных домах для приема цифрового телевидения можно установить антенну UHF.

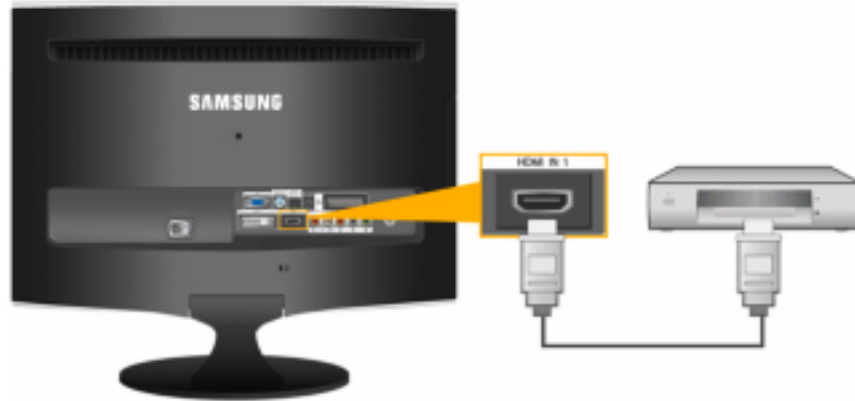
## Подключение HDMI

### Примечание


К монитору можно подключать цифровые устройства вывода.

При этом улучшается качество изображения и звука.

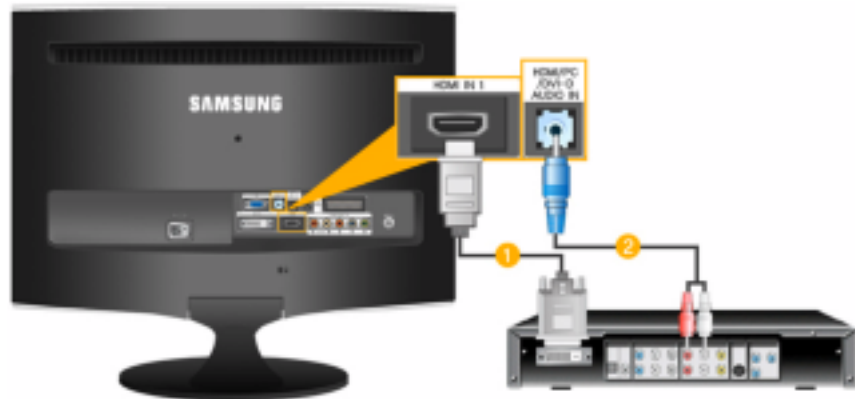
#### 1. Подключение с помощью кабеля HDMI



- а. Входные устройства, например цифровое устройство DVD, подключаются к разъему *HDMI IN* монитора с помощью кабеля HDMI. Выполнив все необходимые подсоединения, включите кабели питания монитора и DVD (или устройства, подключенного к цифровому выходному разъему) в сетевую розетку переменного тока.

Выберите HDMI, нажав кнопку «SOURCE [

#### 2. Подключение с помощью кабеля DVI-HDMI



- 1** Подсоедините выходной разъем DVI цифрового устройства вывода к разъему [HDMI IN] монитора с помощью кабеля DVI-HDMI.

- 2** Подсоедините красный и белый разъемы кабеля RCA-стерео (для PC) к выходным аудиоразъемам того же цвета на цифровом устройстве вывода и подсоедините гнездо на противоположной стороне к разъему [HDMI/PC/DVI-D AUDIO IN] монитора.

3. Выполнив все необходимые подсоединения, включите кабели питания монитора и DVD (или устройства, подключенного к цифровому выходному разъему) в сетевую розетку переменного тока.

4. Выберите «HDMI», нажав кнопку «SOURCE [

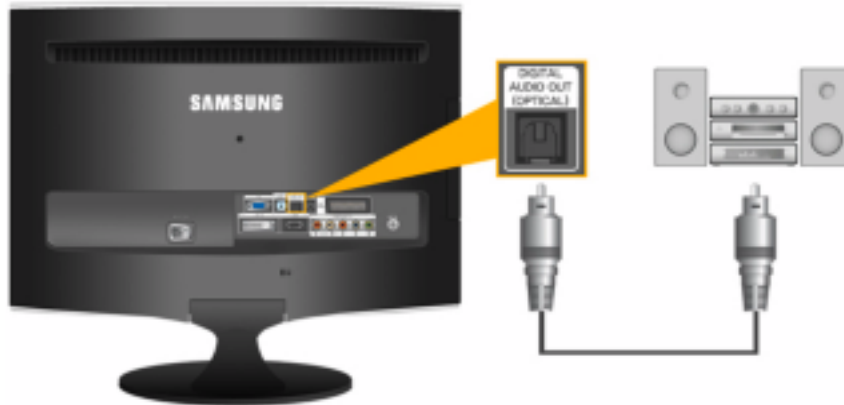
**Примечание**

В случае подключения только кабеля DVI-HDMI без подключения звукового источника звук будет неслышен.

При подсоединении разъема аудиовыхода цифрового устройства к [R-AUDIO-L] [COMPONENT IN] монитора с помощью аудиокабеля звук будет не слышен. Убедитесь, что кабель подключен к разъему [HDMI/ PC/DVI-D AUDIO IN] монитора.

**Подключение и использование усилителя****Примечание**

Можно подключить входной разъем цифрового звука (оптический) или стандартного звука усилителя к монитору с помощью соответствующего кабеля.



1. Подключите разъем [DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)] на мониторе к выходному разъему цифрового звука на усилителе цифрового сигнала с помощью оптического кабеля.
2. Отключите звук в меню звука с помощью кнопки MENU.
3. Отрегулируйте громкость звука с помощью кнопки регулировки громкости на усилителе.
4. Если выполнены все соединения, подключите монитор и усилитель к источнику питания.

**Примечание**

- Поскольку звук не воспроизводится через монитор, необходимо использовать усилитель.
- Для получения информации о подключении громкоговорителя или усилителя см. соответствующие руководства пользователя, поставляемые производителями.

**Подключение COMMON INTERFACE****Примечание**

Можно установить модуль CAM независимо от того, какой параметр установлен для TV, ON или OFF.


Модуль CI CAM можно приобрести, посетив ближайшего официального дилера или позвонив по телефону.

---



1. Вставьте карту CI CARD в модуль CAM в направлении, указанном стрелкой, до щелчка.
2. Вставьте модуль CAM с установленной картой CI CARD в слот общего интерфейса.  
(Вставьте модуль CAM в направлении, указанном стрелкой, до упора так, чтобы модуль располагался параллельно слоту.)
3. Убедитесь, что на канале с зашифрованным сигналом можно видеть изображение.

## Подключение наушников

 **Примечание**

Можно подключить наушники к монитору.



1. Подключите наушники к разъему для наушников.

## Использование подставки

### Собранный монитор



Монитор и подставка

---

## Угол наклона



Можно настроить угол наклона в диапазоне от 5° вперед и 25° назад для достижения оптимального угла просмотра.

---

# Используемое программное обеспечение

## Драйвер монитора



### Примечание

При запросе операционной системы на установку драйвера монитора вставьте CD-ROM, прилагаемый к монитору. Процедура установки драйвера несколько отличается для разных операционных систем. Следуйте указаниям, соответствующим имеющейся операционной системе.

Возьмите чистый диск и загрузите файл программы-драйвера на указанном здесь веб-узле в Интернете.

### Веб-узел в Интернете:

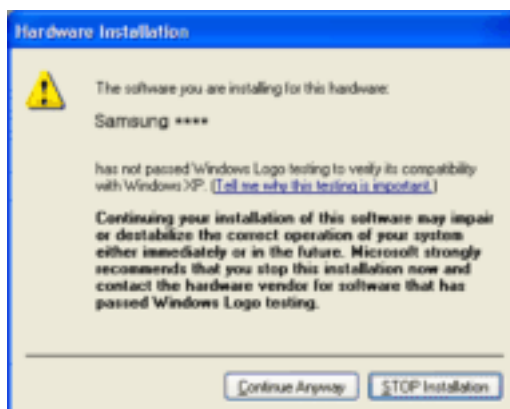
<http://www.samsung.com/> (для любой страны)

## Установка драйвера монитора (автоматическая)

1. Вставьте компакт-диск в дисковод CD-ROM.
2. Нажмите "Windows".
3. Выберите модель монитора в списке и нажмите кнопку "OK".



4. Если появилось следующее окно с сообщением, нажмите кнопку "Continue Anyway" (Продолжить). Затем нажмите кнопку "OK" (операционная система Microsoft® Windows® XP/2000).





### Примечание


Данный драйвер монитора является сертифицированным логотипом MS, и эта установка не вызовет неполадки в системе.

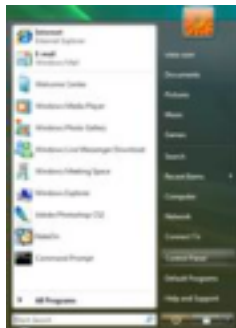
Сертифицированный драйвер будет размещен на главной странице мониторов Samsung.

<http://www.samsung.com/>

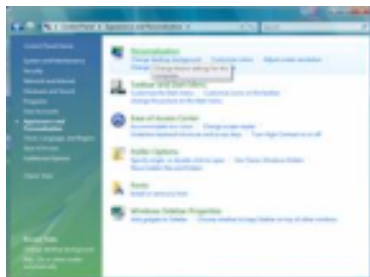
## Установка драйвера монитора (ручная)

Операционная система Microsoft® Windows Vista™

1. Установите компакт-диск с руководством в дисковод CD-ROM.
2. Нажмите кнопку  (Пуск) и выберите "Панель управления". Затем дважды щелкните "Appearance and Personalization" (Оформление и персонализация).



3. Выберите "Personalization" (Персонализация), затем "Display Settings" (Параметры экрана).

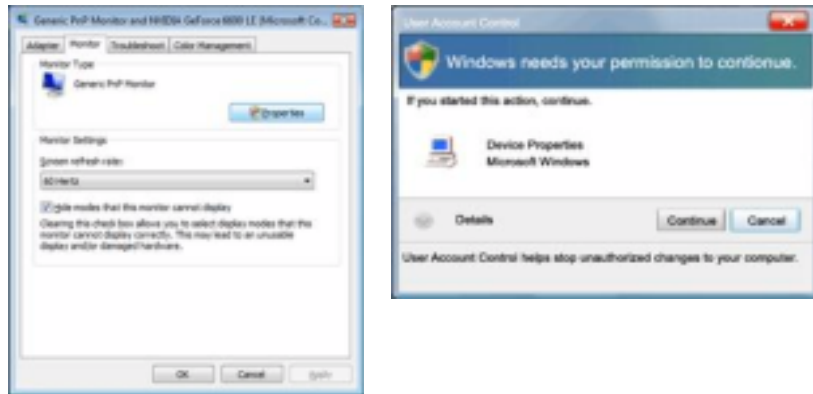


4. Выберите "Advanced Settings..." (Дополнительные параметры...).



5. Нажмите "Properties" (Свойства) на вкладке "Monitor" (Монитор). Если кнопка "Properties" (Свойства) неактивна, это означает, что настройка монитора завершена. Монитор готов к использованию.

Если появилось сообщение "Windows needs..." (Операционной системе требуется...), как показано на рисунке ниже, нажмите "Continue" (Продолжить).

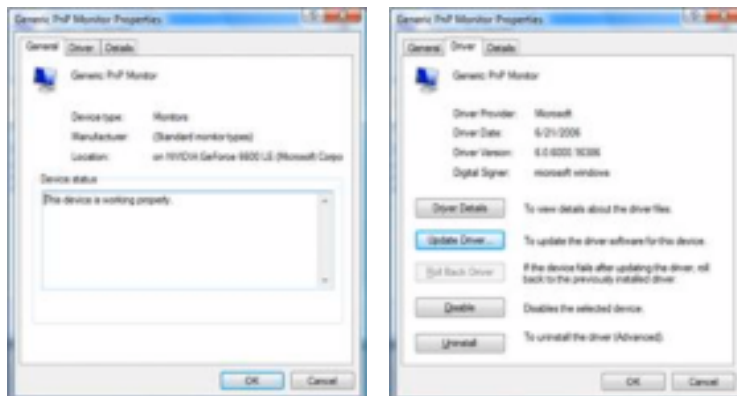


#### **Примечание**

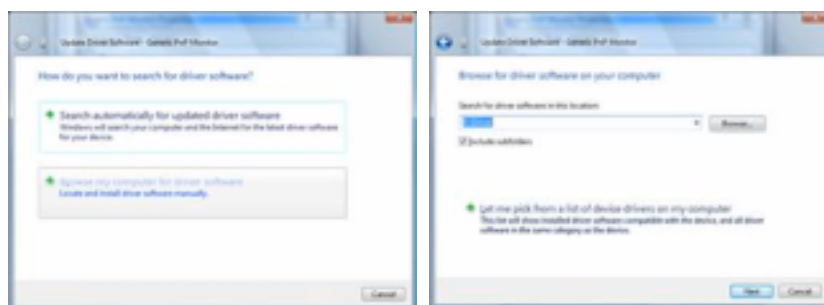
Данный драйвер монитора является сертифицированным логотипом MS, и эта установка не вызовет неполадки в системе.

Сертифицированный драйвер будет размещен на главной странице мониторов Samsung.

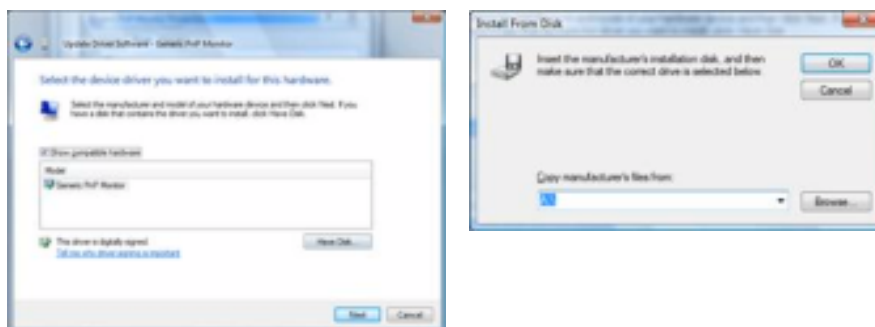
- Нажмите "Update Driver..." (Обновить...) на вкладке "Driver" (Драйвер).



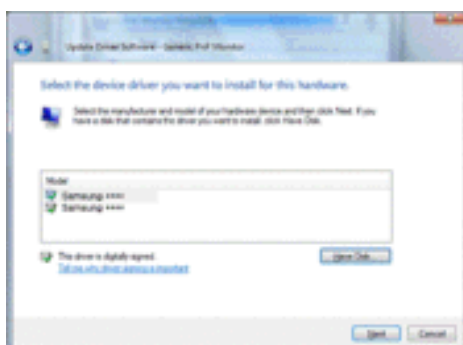
- Установите флажок "Browse my computer for driver software" (Выполнить поиск драйверов на этом компьютере) и выберите "Let me pick from a list of device drivers on my computer" (Выбрать драйвер из списка уже установленных драйверов).



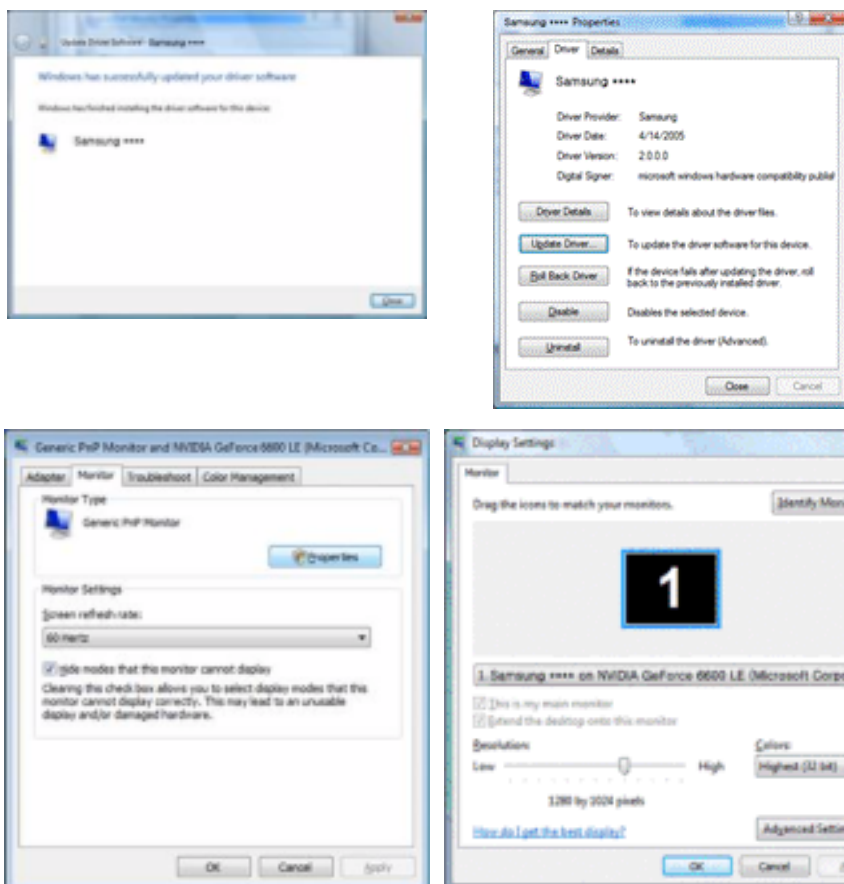
- Выберите "Have Disk..." (Установить с диска) и выберите папку (например, D:\Drive), в которой находится файл установки драйвера, и нажмите кнопку "OK".
-



9. Выберите модель, соответствующую монитору, в списке моделей мониторов на экране и нажмите "Next" (Далее).

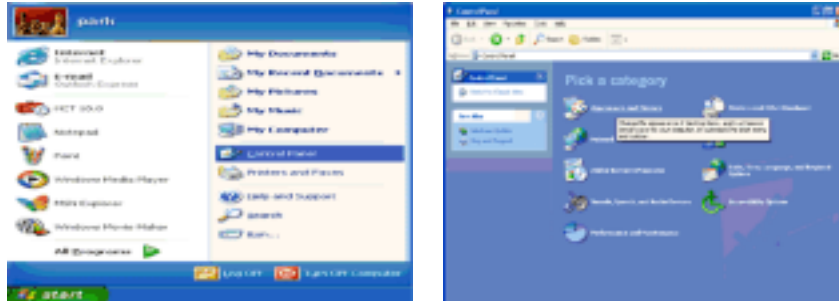


10. Нажмите "Close" (Заккрыть) → "Close" (Заккрыть) → "OK" → "OK" на последовательно отображающихся экранах.

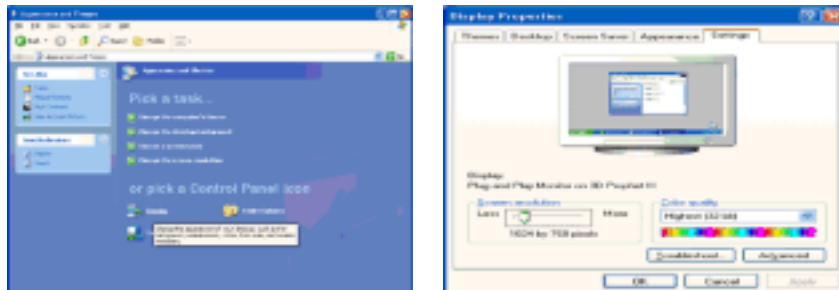


Операционная система Microsoft® Windows® XP

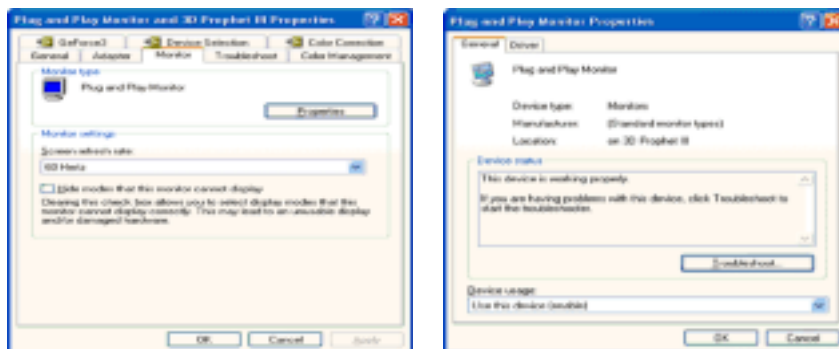
1. Вставьте компакт-диск в дисковод CD-ROM.
2. Нажмите кнопку "Start" (Пуск) → "Control Panel" (Панель управления), затем щелкните значок "Appearance and Themes" (Оформление и темы).



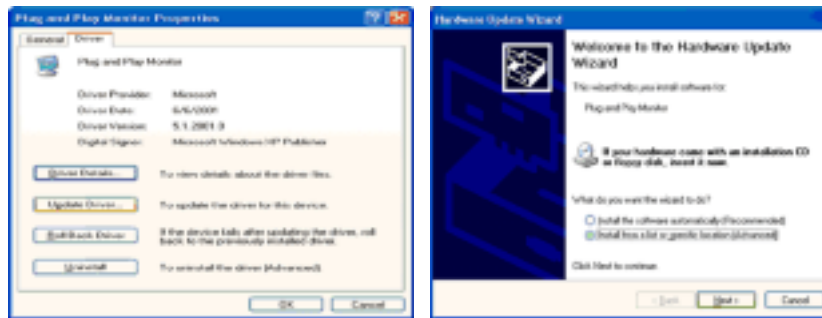
3. Щелкните значок "Display" (Экран) и выберите вкладку "Settings" (Параметры), затем нажмите кнопку "Advanced..." (Дополнительно).



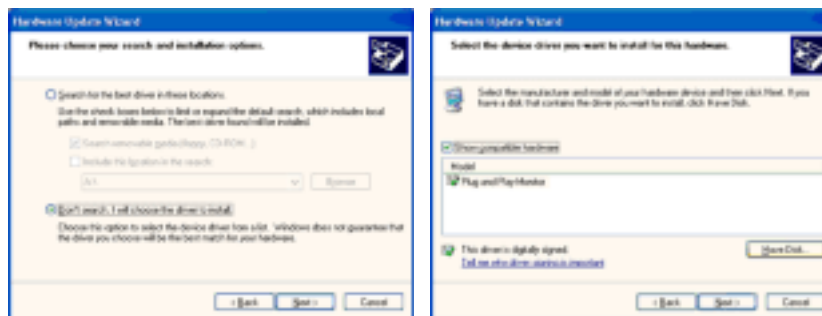
4. Нажмите кнопку "Properties" (Свойства) на вкладке "Monitor" (Монитор) и выберите вкладку "Driver" (Драйвер).



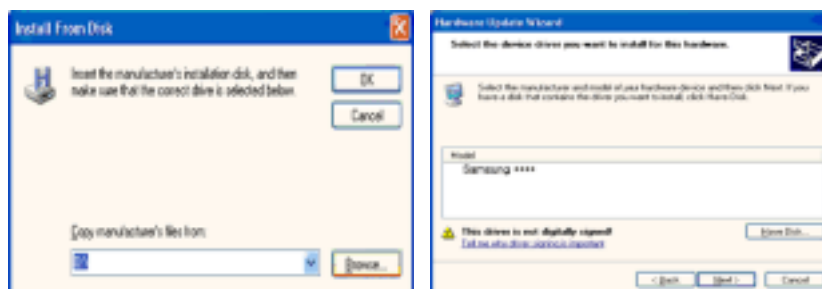
5. Нажмите "Update Driver..." (Обновить...) и выберите пункт "Install from a list or..." (Установка из указанного места), а затем нажмите кнопку "Next" (Далее).



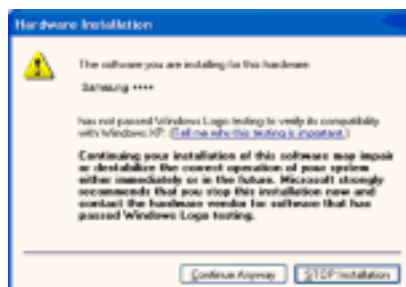
6. Выберите пункт "Don't search, I will..." (Не выполнять поиск. Я...), затем нажмите кнопку "Next" (Далее) и выберите пункт "Have disk" (Установить с диска).



7. Нажмите кнопку "Browse" (Обзор), затем выберите папку A:(D:\Driver) и модель монитора из списка моделей и нажмите кнопку "Next" (Далее).



8. Если появилось следующее окно с сообщением, нажмите кнопку "Continue Anyway" (Продолжить). Затем нажмите кнопку "OK".



#### Примечание

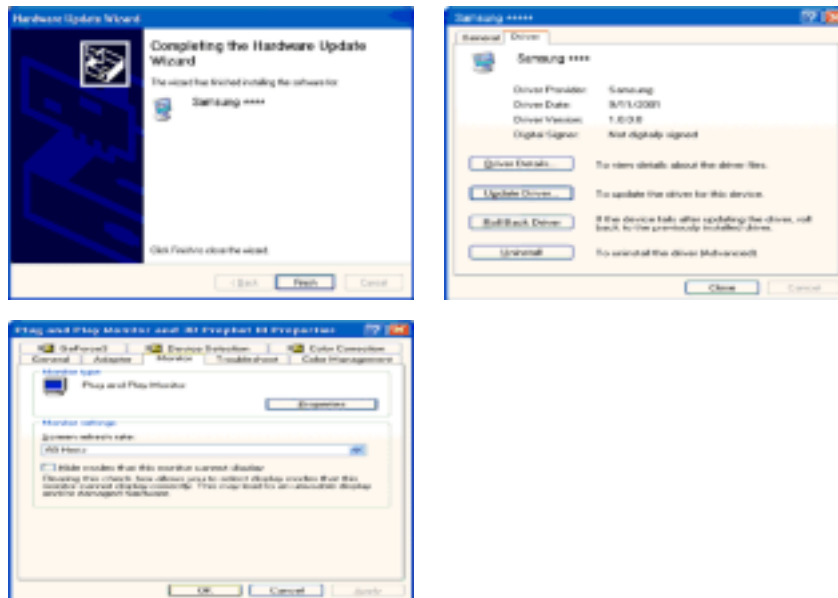
Данный драйвер монитора является сертифицированным логотипом MS, и эта установка не вызовет неполадки в системе.

Сертифицированный драйвер будет размещен на главной странице мониторов Samsung.

---

<http://www.samsung.com/>

9. Нажмите кнопку "Close" (Заккрыть), а затем кнопку "OK".



10. Установка драйвера монитора завершена.

Операционная система Microsoft® Windows® 2000

Если на мониторе отображается сообщение "Digital Signature Not Found" (Цифровая подпись не найдена), выполните следующие действия.

1. В окне "Insert disk" (Вставка диска) нажмите кнопку "OK".
2. Нажмите кнопку "Browse" (Обзор) в окне "File Needed" (Необходимые файлы).
3. Выберите A:(D:\Driver), нажмите кнопку "Open" (Открыть), а затем кнопку "OK".

Установка

1. Нажмите кнопку "Start" (Пуск), "Setting" (Настройка), "Control Panel" (Панель управления).
2. Дважды щелкните значок "Display" (Экран).
3. Выберите вкладку "Settings" (Настройка) и нажмите кнопку "Advanced Properties" (Дополнительные свойства).
4. Выберите вкладку "Monitor" (Монитор).

Случай 1. Если кнопка "Properties" (Свойства) неактивна, это означает, что монитор настроен правильно. Остановите установку.

Случай 2. Если кнопка "Properties" (Свойства) активна, нажмите кнопку "Properties" (Свойства), а затем последовательно выполните следующие действия.

5. Выберите вкладку "Driver" (Драйвер), нажмите кнопку "Update Driver..." (Обновить...), а затем нажмите кнопку "Next" (Далее).
  6. Выберите пункт "Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver" (Отобразить список всех драйверов в указанном месте), нажмите кнопку "Next" (Далее), а затем нажмите кнопку "Have disk" (Установить с диска).
-

7. Нажмите кнопку "Browse" (Обзор), а затем выберите A:(D:\Driver).
8. Нажмите кнопку "Open" (Открыть), а затем кнопку "OK".
9. Выберите модель монитора и нажмите кнопку "Next" (Далее), а затем еще раз нажмите кнопку "Next" (Далее).
10. Нажмите кнопку "Finish" (Готово), а затем кнопку "Close" (Заккрыть).

Если отображается окно "Digital Signature Not Found" (Цифровая подпись не найдена), нажмите кнопку "Yes" (Да). Нажмите кнопку "Finish" (Готово), а затем кнопку "Close" (Заккрыть).

#### Операционная система Microsoft® Windows® Millennium

1. Нажмите кнопку "Start" (Пуск), "Setting" (Настройка), "Control Panel" (Панель управления).
2. Дважды щелкните значок "Display" (Экран).
3. Выберите вкладку "Settings" (Настройка) и нажмите кнопку "Advanced Properties" (Дополнительные свойства).
4. Выберите вкладку "Monitor" (Монитор).
5. Нажмите кнопку "Change" (Изменить) в области "Monitor Type" (Тип монитора).
6. Выберите "Specify the location of the driver" (Указать местоположение драйвера).
7. Выберите "Display a list of all the driver in a specific location..." (Отобразить список всех драйверов в указанном месте), затем нажмите кнопку "Next" (Далее).
8. Нажмите кнопку "Have Disk" (Установить с диска).
9. Укажите A:(D:\driver), затем нажмите кнопку "OK".
10. Выберите пункт "Show all devices" (Показать все устройства) и выберите монитор, соответствующий подключенному к компьютеру, затем нажмите кнопку "OK".
11. Нажимайте кнопки "Close" (Заккрыть) и "OK", пока не будет закрыто диалоговое окно свойств экрана.

#### Операционная система Microsoft® Windows® NT

1. Нажмите кнопку "Start" (Пуск), "Settings" (Настройка), "Control Panel" (Панель управления), а затем дважды щелкните значок "Display" (Экран).
2. В окне регистрации информации об экране выберите вкладку "Параметры" и нажмите "All Display Modes" (Все режимы экрана).
3. Выберите режим, который необходимо использовать ("Разрешение", "Число цветов" и "Vertical frequency" (Частота вертикальной развертки)) и нажмите кнопку "OK".
4. Нажмите кнопку "Apply" (Применить), если после нажатия кнопки "Test" (Тест) вы увидите, что экран работает в нормальном режиме. Если на экране появляются помехи, выберите другой режим (низкое разрешение, цвета или частота).



#### Примечание

Если в пункте "Все режимы экрана" нет функции режима, выберите уровень разрешения и частоту вертикальной развертки, используя предустановленные режимы синхронизации в руководстве пользователя.

---

### Операционная система Linux

Для выполнения X-Window необходимо создать файл X86Config, являющийся типом файла установки системы.

1. После создания файла X86Config нажмите кнопку Enter на первом и втором экране.
2. Третий экран предназначен для установки мыши.
3. Подсоедините мышь к компьютеру.
4. Следующий экран необходим для выбора клавиатуры.
5. Выберите клавиатуру для компьютера.
6. Следующий экран предназначен для настройки монитора.
7. В первую очередь установите частоту горизонтальной развертки для монитора. (Можно ввести значение частоты).
8. Установите параметр "Vertical frequency" (Частота вертикальной развертки) для монитора. (Можно ввести значение частоты).
9. Введите название модели монитора. Данная информация не повлияет на реальную работу X-Window.
10. Настройка монитора завершена. Запустите X-Window после установки другого необходимого оборудования.

## Natural Color

### Программное обеспечение Natural Color



Одной из недавно обнаруженных проблем при использовании компьютера является то, что при распечатке на принтере, сканировании или съемке на цифровую камеру цвета изображений отличаются от цветов, отображаемых на мониторе. Программное обеспечение Natural Color предлагает хороший способ решения данной проблемы. Это система управления цветами, разработанная компанией Samsung Electronics при поддержке Korea Electronics & Telecommunications Research Institute (ETRI). Данная система доступна только для мониторов Samsung.

---

Она создает на мониторе такой же цвет изображений, как у распечатанных или сканированных изображений. Для получения дополнительной информации см. справку (F1) в программе.

## **Установка программного обеспечения Natural Color**

Вставьте компакт-диск, прилагаемый к монитору Samsung, в дисковод CD-ROM. Появится начальный экран программы Natural Color. Щелкните Natural Color на начальном экране, чтобы установить программное обеспечение Natural Color.

Чтобы установить программу вручную, вставьте компакт-диск, прилагаемый к монитору Samsung, в дисковод CD-ROM, нажмите кнопку ["Start" (Пуск)] в операционной системе Windows, а затем выберите ["Run..." (Выполнить...)]. Введите D:\color\NCProSetup.exe и нажмите клавишу [Enter]. (Если дисковод, куда помещен компакт-диск, не является дисководом D:\, укажите соответствующую букву).

## **Удаление программного обеспечения Natural Color**

Выберите "Setting/Control Panel" (Настройка/Панель управления) в меню "Start" (Пуск), а затем дважды щелкните значок "Add/Delete a program" (Установка и удаление программ). Выберите из списка Natural Color и нажмите кнопку "Add/Delete" (Добавить/Удалить).

---

# Настройка монитора

## Изображение

### Доступные режимы

- **P** ПК /DVI
- **T** ТВ
- **D** DTV
- **E** Внешний
- **C** Компонентный
- **H** HDMI



### Примечание

Параметры по умолчанию могут различаться в зависимости от выбранного режима ввода (источник входного сигнала выбирается в списке внешних источников входного сигнала) и выбранного разрешения.

## Изображение : ПК /DVI **P**

### MagicBright



**MagicBright** – это новая функция, обеспечивающая оптимальную среду для просмотра в зависимости от содержания просматриваемого изображения. На данный момент доступны пять различных режимов: **Развлекат.**, **Интернет**, **Текст**, **Автоконтраст** и **Пользовательский**. Каждый режим имеет свои предустановленные значения яркости.

Специальная кнопка на пульте дистанционного управления – 'М/В'.

- **Развлекат.**

Высокая яркость.

Для просмотра движущихся изображений, например DVD или VCD

- **Интернет**
-

Для работы с разными изображениями, например текстом и графикой.

- **Текст**

Для документации или работы с большими объемами текста.

- **Автоконтраст**

Режим **Автоконтраст** предназначен для автоматического определения распространения входных визуальных сигналов и настройки с целью получения оптимальной контрастности.

- **Пользовательский**

Несмотря на то, что все значения тщательно выбирались нашими инженерами, предустановленные значения могут вам не подойти в зависимости от вашего вкуса.

В этом случае настройте яркость и контрастность с помощью экранного меню.

## Контраст /Яркость /Четкость

(Контраст /Яркость /Четкость Недоступно в режиме **MagicBright** при использовании **Автоконтраст** .)



Можно использовать экранное меню для изменения контраста и яркости в соответствии с предпочтениями пользователя.

- **Контраст** : регулировка контрастности.
- **Яркость** : регулировка яркости.
- **Четкость** : регулировка четкости.

## Автоподстройка



Настройка параметров **Точно** , **Грубо** , Position производится автоматически.

При изменении разрешения на панели управления выполняется автоматическая настройка.

Специальная кнопка на пульте дистанционного управления – 'AUTO'.

(Функция доступна только в режиме ПК).

## Экран (Функция доступна только в режиме РС)

- **Грубо /Точно :**



- **Грубо**

Устранение помех, например, вертикальных полос.

При настройке **Грубо** может сместиться область отображения экрана. Ее можно переместить в центр с помощью меню управления горизонтальным положением.

- **Точно**

Устранение помех, например, горизонтальных полос.

Если помехи остаются даже после настройки **Точно**, повторите ее после настройки частоты (тактовой частоты).

- **Позиция**
-



Настройка расположения экрана по горизонтали и вертикали.

- **Сброс настр.**



Параметры изображения заменяются заводскими настройками.

## Параметры изображения

- **Оттенок**



Можно изменить оттенок цвета.

(Доступно только в режиме PC /DVI)

---

**Холодный /Нормальный /Теплый /Пользовательский**

- **К/З/С**



Настройка отдельных составляющих цветов **К, З, С**.

- **Размер**



Можно изменить размер.

**Широкий /4:3**

**Сброс**



Для параметров изображения устанавливаются заводские настройки по умолчанию.

---

- ОК
- Отмена

Изображение : ТВ /DTV/Внешний /Компонентный /HDMI **T D E C H**

## Режим



В мониторе имеется четыре режима автоматической настройки изображения ("Динамический", "Стандартный" и "Кино"), которые предварительно установлены на заводе-изготовителе.

Можно включить **Динамический**, **Стандартный** или **Кино**.

Специальная кнопка на пульте дистанционного управления – 'P.MODE'.

- **Динамический**

Выбор изображения для удобного просмотра в комнате с ярким освещением.

- **Стандартный**

Выбор изображения для оптимального отображения в нормальных условиях.

- **Кино**

Выбор изображения для просмотра фильмов в темной комнате.

## Контраст /Яркость /Четкость /Цвет /Тон



Можно использовать экранное меню для изменения контраста и яркости в соответствии с предпочтениями пользователя.

- **Контраст** : регулировка контрастности.
- **Яркость** : регулировка яркости.
- **Четкость** : регулировка четкости.
- **Цвет** : регулировка Цвет.
- **Тон** : придание естественного оттенка изображению. (Включается при поступлении сигнала NTSC.)

### Оттенки



Можно изменить оттенок цвета.

**Холодный 1 / Холодный 2 / Нормальный / Теплый 1 / Теплый 2**

- 'Параметр 'Теплый 1' или 'Теплый 2' активен, только если в качестве режима изображения выбран режим 'Кино'.

- Настройки можно изменять и сохранять для каждого внешнего устройства, подключенного к входному гнезду телевизора.

### Подсветка



Настройка яркости экрана путем настройки подсветки ЖК-дисплея.

---

## Размер



Можно изменить размер.

Специальная кнопка на пульте дистанционного управления – 'P.SIZE'.

**Широкий авто** – автоматическая установка формата "16:9" для изображения.



**Широкий** - Изображение во весь экран независимо от соотношения сторон изображения входного сигнала.

**16:9** – установка размера изображения 16:9, предназначенного для просмотра DVD или широкоформатного телевидения.

**Широк. увел.** – увеличение размера изображения более чем 4:3.

(Перемещайте экран вверх/вниз, используя кнопку ▲ или ▼, предварительно выбрав , нажав кнопку ► или ENTER.)

**Увеличенный** - увеличение размера изображения 16:9 (по вертикали) до размера экрана.

(Выберите , нажав кнопку ◀ или ▶. Используйте кнопку ▲ или ▼ для перемещения изображения вверх и вниз. Выбрав , нажимайте кнопку ▲ или ▼ для увеличения или уменьшения размера изображения по вертикали.)

**4:3** – установка обычного размера изображения 4:3.

**Точное отображ.** – используйте данную функцию для просмотра полноразмерного изображения без обрезки при использовании входных сигналов HDMI (480i / 1080i), Component (480i / 1080i) или DTV(480i / 1080i).

(Функция **Точное отображ.** доступна только в режиме **HDMI**.)

## Режим экрана



Только после установки для параметра **Изображение Размер** значения **Широкий авто** пользователь может определить **Режим экрана**. Во всех странах Европы требуются различные размеры изображений, поэтому предусмотрен выбор этой функции пользователем.

- Режим «**Режим экрана**» поддерживается для **ТВ**, **Внешний**, **Компонентный** (480i/1080i) и **HDMI** (480i/1080i)

- **Изображение Размер** можно выбрать в режиме **Широкий авто**

- Эта функция недоступна в режиме **ПК**, **Компонентный**, **Внешний** или **HDMI**.

**Широкий /16:9/Широк. увел. /Увеличенный /4:3**

## Цифр. шумоподавит.



Цифровое шумоподавление.

Если телевизор принимает слабый сигнал, можно включить функцию цифрового подавления шумов, которая позволяет снизить уровень радиопомех и устранить двоение изображения.

**Выкл.** – отключение функции шумоподавления.

**Низкий** – подавление слабых помех.

**Средний** – подавление помех средней степени.

**Высокий** – подавление сильных помех.

**Авто** – автоматическое распознавание и подавление помех на экране.

---

## Сброс



Для параметров изображения устанавливаются заводские настройки по умолчанию.

- **ОК**
- **Отмена**

## Звук

### Доступные режимы

- **P** ПК /DVI
- **T** ТВ
- **D** DTV
- **E** Внешний
- **C** Компонентный
- **H** HDMI



### Примечание

Параметры по умолчанию могут различаться в зависимости от выбранного режима ввода (источник входного сигнала выбирается в списке внешних источников входного сигнала) и выбранного разрешения.

## Режим **P T D E C H**



Этот монитор оснащен встроенным высококачественным стереоусилителем.

- **Стандартный**

Выберите данный параметр для установки стандартных заводских установок.

- **Музыка**

Выберите данный параметр при просмотре музыкального видео или концертов.

- **Кино**

Выберите данный параметр при просмотре фильмов

- **Речь**

Выберите данный параметр при просмотре телепрограмм, которые в основном состоят из диалогов (например, новости).

- **Польз.**

Выберите данный параметр при необходимости отрегулировать настройки в соответствии с личными предпочтениями.

## Эквалайзер **P T D E C H**



Можно отрегулировать баланс звука левого и правого каналов и снизить или повысить уровень громкости в соответствии с предпочтениями.

---

## SRS TS XT **PTDECH**



Можно получить мощное отчетливое звучание, как при использовании 5.1-канальной акустической системы.

- Выкл.
- Вкл.

## Громкость авто **PTDECH**



Уменьшение различия между уровнями громкости различных вещательных организаций.

- Выкл.
  - Вкл.
-

## Громкоговоритель ТВ **P T D E C H**



Если для данного меню установить значение **"Вкл."**, то при использовании домашнего кинотеатра звук из громкоговорителей будет отключен.

- **Выкл.**
- **Вкл.**

## Канал

### Доступные режимы

- **T** ТВ



### Примечание

Параметры по умолчанию могут различаться в зависимости от выбранного режима ввода (источник входного сигнала выбирается в списке внешних источников входного сигнала) и выбранного разрешения.

## Страна **T**



Перед использованием функции автонастройки выберите страну, в которой используется данное устройство. Если в списке нет необходимой страны, выберите параметр «Другое».

---

## Автонастройка **T**



Можно выполнить сканирование частотных диапазонов, доступных на телевизоре в вашем регионе, и автоматически сохранить все найденные каналы.

## Ручная настр. **T**



Можно выполнить сканирование частотных диапазонов, доступных на телевизоре в вашем регионе, и сохранить все найденные каналы вручную.

- **Программа**

Вставка на экран номера необходимой программы.

- **Система цвета**

Многократная настройка для достижения наилучшего качества цвета.

(Авто <-> PAL <-> SECAM <-> NTSC4.43)

- **Система звука**

Многократная настройка для достижения наилучшего качества звука.

- **Канал**

Можно сохранять телевизионные каналы, включая те, которые транслируются через кабельную сеть.

При сохранении каналов в памяти вручную можно выбирать:

сохранять или не сохранять каждый найденный канал; номер программы для каждого настроенного канала, который необходимо обозначить.

- **C** (Режим радиоканалов): в этом режиме можно выбрать канал посредством ввода номера, присвоенного для конкретной станции.

- **S** (Режим кабельных каналов): в этом режиме можно выбрать канал, введя номер, присвоенный каналу кабельного телевидения.

- **Поиск**

тюнер будет вести поиск в диапазоне частот, пока изображение первого канала или выбранного канала не отобразится на экране.

- **Сохранение**

используется для восстановления номеров, вводимых пользователем.

## Управление каналами **T**

- **Список каналов**



Можно добавить или удалить канал, чтобы отображались только нужные каналы.

Индикация  активна, когда для параметра Замок установлено значение Вкл..

- **Замок**



Предотвращение просмотра детьми нежелательных программ путем блокировки определенных каналов или видеопрограмм.

---

Функцию Замок можно выбрать только с помощью пульта дистанционного управления.

## Сортировка **T**



Данная функция используется для перестановки номеров двух каналов.

## Название **T**



Укажите название устройства, подключенного к входным разъемам, для упрощения процедуры выбора источника.

Можно вводить следующие символы: буквы алфавита (A~Z)/цифры (0~9)/специальные символы (+, -, \*, /, пробел)

---

## Точная настройка **T**



Из-за слабых сигналов или неправильной конфигурации антенны некоторые каналы могут настраиваться неправильно.

## Установка

### Доступные режимы

- **P** ПК /DVI
- **T** ТВ
- **D** DTV
- **E** Внешний
- **C** Компонентный
- **H** HDMI



### Примечание

Параметры по умолчанию могут различаться в зависимости от выбранного режима ввода (источник входного сигнала выбирается в списке внешних источников входного сигнала) и выбранного разрешения.

## Plug & Play **T**



При первом включении телевизора автоматически и поочередно восстанавливаются несколько основных параметров. Можно выполнить следующие настройки.

- **Магазин** : выбор режима «Магазин», только если телевизор установлен в магазине.
- **Дом** : выбор режима «Дом», если телевизор установлен дома.

(Функция доступна только в аналоговом режиме **ТВ**).

## Язык **РТРСН**



Можно выбрать один из 21 языка.

- English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Nederlands, Português, Ελληνικά, Čeština, Srpski, Hrvatski, Română, Magyar, Polski, Русский, Български, Türkçe, Svenska, Norsk Dansk, Suomi

Выбранный язык влияет только на язык экранных меню.

## Время **РТРСН**

- **Установка часов**



Можно установить текущее время.

- **Таймер сна**
-



Можно задать автоматическое выключение монитора в указанное время.

- **Выкл., 30, 60, 90, 120, 150, 180**
- **Таймер 1 / Таймер 2 / Таймер 3**



Можно задать автоматическое включение монитора в указанное время.

- **Время вкл.**

Установите часы, минуты и выберите **“Вкл.”/“Выкл.”**.

(Чтобы включить таймер с выбранными параметрами, выберите **‘Вкл.’**)

- **Время выкл.**

Установите часы, минуты и выберите **“Вкл.”/“Выкл.”**.

(Чтобы включить таймер с выбранными параметрами, выберите **‘Вкл.’**)

- **Повтор**

Выберите **“Один раз”, “Ежедневно”, “Пн ~ Пт”, “Пн ~ Сб”** или **“Сб ~ Вс”**.

- **Громкость**

Выберите необходимый уровень громкости.

- **Программа**

Выберите программу.

### Синий экран **PTDECH**



Если сигнал не принимается или он очень слабый, вместо изображения с помехами автоматически отображается синий экран. Чтобы продолжать просмотр с плохим качеством, следует установить для режима "Синий экран " значение "Выкл. ".

- **Выкл.**
- **Вкл.**

### Мелодия **PTDECH**



Можно установить воспроизведение мелодии при включении или выключении монитора.

- **Выкл.:** выключение функции мелодии.
  - **Низкий:** установка низкого уровня громкости для мелодии.
  - **Средний:** установка среднего уровня громкости для мелодии.
  - **Высокий:** установка высокого уровня громкости для мелодии.
-

## Эффект освещения **PTDECH**



Можно включить или отключить индикатор на передней панели монитора в зависимости от ситуации. Используйте его для экономии энергии или в том случае, если индикатор мешает просмотру.

- **Выкл.:** индикатор не загорается.
- **Режим ожид. вкл:** индикатор загорается в режиме ожидания.
- **Режим просм. вкл :** индикатор загорается во время просмотра телевизора.
- **Вкл. :** индикатор всегда горит.

## Уровень подсветки **PTDECH**



Используется для настройки уровня подсветки, т.е. яркости подсветки.

---

## Экон. энергии **T D E C H**



С помощью этой функции настраивается яркость телевизора для снижения потребления энергии. При просмотре телевизора в ночное время установите для параметра "Экон. энергии" значение "**Высокий**", чтобы снизить утомляемость глаз, а также уменьшить потребление энергии.

- **Выкл.**: выключение функции экономии энергии.
- **Низкий**: выбор низкого значения для функции экономии энергии.
- **Средний**: выбор среднего значения для функции экономии энергии.
- **Высокий**: выбор высокого значения для функции экономии энергии.
- **Авто**: автоматическая настройка яркости экрана в соответствии с отображаемыми сценами.

## Ур черного HDMI **H**



Когда к телевизору подсоединен проигрыватель DVD или приставка через разъем HDMI, качество изображения на экране может ухудшаться, например увеличиваться уровень черного, уменьшаться контрастность или пропадать цвета и т.д., в зависимости от подключенного внешнего устройства. В этом случае настройте качество изображения путем настройки параметра "Уровень черного HDMI". Данная функция доступна, только когда внешнее устройство (DVD-проигрыватель, игровая приставка и т.д.) подключено к TV через разъем HDMI (сигналы RGB).

(Функция доступна только в режиме **HDMI**).

---

- Нормальный
- Низкий

## Вход

### Доступные режимы

- **P** ПК /DVI
- **T** ТВ
- **D** DTV
- **E** Внешний
- **C** Компонентный
- **H** HDMI



### Примечание

Параметры по умолчанию могут различаться в зависимости от выбранного режима ввода (источник входного сигнала выбирается в списке внешних источников входного сигнала) и выбранного разрешения.

## Список источн. **P T D E C H**



Используется для выбора компьютера, телевизора или другого источника внешнего сигнала, подключенного к устройству. Используйте для выбора нужного экрана.

Специальная кнопка на пульте дистанционного управления «SOURCE».

- ПК
  - DVI
  - ТВ
  - Компонентный
  - HDMI1
  - HDMI2
-

- DTV

Редактир. назв. **PTDECH**



Укажите название устройства ввода, подключенного к входным разъемам, для упрощения процедуры выбора источника.

- ПК
- VHS
- DVD
- D-VHS
- Кабельное ТВ
- ТВЧ
- Спут. приставка
- AV ресивер
- DVD ресивер
- Игра
- Камера
- DVD Комбо
- Цифр. рекордер

---

# Поиск и устранение неисправностей

## Проверка с помощью функции самотестирования



### Примечание

- Прежде чем обратиться за помощью, самостоятельно проверьте следующее. При возникновении проблем, которые невозможно решить самостоятельно, обратитесь в сервисный центр.
- Монитор обеспечивает функцию самотестирования, которая позволяет проверить, правильно ли функционирует монитор.

## Проверка с помощью функции самотестирования

1. Выключите компьютер и монитор.
2. Отключите видеокабель от гнезда, расположенного на задней панели компьютера.
3. Включите монитор.

Индикация («Проверьте сигнальный кабель») на рисунке ниже отображается на черном фоне, когда монитор находится в нормальном рабочем состоянии, но при этом видеосигнал не поступает. В режиме самотестирования индикатор питания остается зеленым и по экрану перемещается индикация.



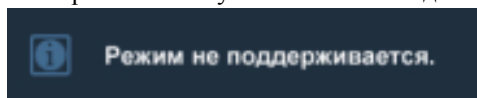
4. Выключите монитор и заново подсоедините видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

Если после выполнения предыдущей процедуры экран монитора остается пустым, проверьте видеоконтроллер и систему компьютера; *монитор функционирует правильно.*

## Неоптимальный режим

Если вертикальное разрешение не является оптимальным режимом, дисплей будет работать надлежащим образом, но появится предупреждающее сообщение, показанное ниже, которое будет отображаться в течение одной минуты, а затем исчезнет.

Пользователю необходимо настроить частоту в течение этой одной минуты.



### Примечание

См. раздел «Спецификации» > Предустановленные режимы синхронизации для получения информации о разрешении и частоте, которые поддерживаются монитором.

## Обслуживание и очистка

1. Обслуживание корпуса монитора.

Отключите кабель питания и очистите корпус мягкой тканью.

---



- Не используйте бензол, растворитель, воспламеняющиеся вещества или влажную ткань.
- Во избежание повреждения экрана рекомендуется использовать средство для очистки Samsung.

## 2. Обслуживание плоского экрана панели дисплея.

Осторожно протрите мягкой хлопковой или фланелевой тканью.



- Не используйте ацетон, бензол или растворитель.  
(Это может привести к появлению трещин или деформации поверхности экрана).
- В подобном случае пользователь будет обязан возместить затраты по устранению повреждений, поскольку они произошли по его вине.

## Симптомы и рекомендуемые действия



### Примечание

Монитор воспроизводит визуальные сигналы, получаемые с компьютера. Поэтому в случае возникновения неисправности компьютера или видеокарты изображение на мониторе может исчезнуть, могут появиться помехи, искажения цветов, сообщение о неподдерживаемом видеорежиме и т.д. В этом случае сначала выясните причину проблемы, а затем обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

1. Проверьте правильность подсоединения кабеля питания и видеокабелей к компьютеру.

2. Проверьте, не издает ли компьютер более трех звуковых сигналов при загрузке.

(Если кабели подключены правильно, необходимо обслуживание материнской платы компьютера).

3. Если была установлена новая видеокарта или в случае сборки компьютера проверьте, установлен ли видеоадаптер (видеодрайвер) и драйвер монитора.

4. Убедитесь, что значение частоты сканирования видеоэкрана составляет 56 Hz – 75 Hz.

(Не превышайте значение 60 Hz при установке максимального разрешения).

5. При возникновении проблем с установкой видеоадаптера (видеодрайвера) загрузите компьютер в безопасном режиме, удалите адаптер дисплея, выбрав «Панель управления, Система, Диспетчер устройств», а затем перезагрузите компьютер и переустановите видеоадаптер (видеодрайвер).

## Контрольный список



### Примечание

Прежде чем обратиться за помощью, просмотрите информацию в этом разделе, чтобы попробовать устранить неполадку самостоятельно. Если все же потребуется помощь, позвоните по телефону, номер которого указан в разделе информации или обратитесь к продавцу.

---

## 1. Проблемы, связанные с установкой



### Примечание

Ниже перечислены проблемы, которые могут возникнуть при установке монитора, и способы их устранения.

### РС Режим

- Q: ПК работает ненадлежащим образом.
- A: Проверьте правильность установки драйвера адаптера дисплея (драйвер VGA). (См. раздел Установка драйвера).
- Q: Экран монитора мигает.
- A: Проверьте надежность подключения сигнального кабеля к компьютеру и монитору. (См. раздел Подключение монитора).

### Режим ТВ

- Q: Изображение на экране телевизора размыто или искажено помехами.
- A: Проверьте надежность подключения внешней антенны к разъему антенны на телевизоре. (См. раздел Подключение телевизора).

## 2. Проблемы, связанные с экраном



### Примечание

Ниже перечислены проблемы, которые могут возникнуть с экраном монитора, и способы их устранения.

- Q: Отображается пустой экран и индикатор питания выключен.
- A: Убедитесь, что кабель питания надежно подключен, и ЖК-монитор включен. (См. раздел Подключение монитора).
- Q: "Отображается сообщение **Проверьте сигнальный кабель**."
- A: Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подключен к ПК или источникам видеосигнала. (См. раздел Подключение монитора).
- A: Убедитесь, что ПК или источники видеосигнала включены.
- Q: "Отображается сообщение **Неоптимальный режим**."
- A: Проверьте максимальное значение разрешения и частоту видеоадаптера.
- A: Сравните эти значения с данными в таблице Предустановленные режимы синхронизации.
- Q: Сдвиг изображения по вертикали.
- A: Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подключен. Снова плотно подключите его. (См. раздел Подключение монитора).
- Q: Изображение нечеткое и размытое.
- A: Запустите настройку частоты – грубая или точная.

- A: Снова включите устройство после отключения всех дополнительных устройств (удлинительного видеокабеля и т.п.).
- A: Установите разрешение и частоту в рекомендуемых диапазонах.
- Q: Изображение нестабильное или вибрирует.
- Отображаются остаточные изображения.
- A: Убедитесь, что разрешение и частота, установленные для видеокарты компьютера, попадают в диапазон, поддерживаемый монитором. Если нет, переустановите их в соответствии с текущей информацией в меню монитора и разделом Предустановленные режимы синхронизации.
- Q: Изображение слишком светлое или слишком темное.
- A: Выполните настройку параметров **Яркость** и **Контраст**. (См. разделы Яркость, Контрастность).
- Q: Индикатор питания мигает зеленым.
- A: Монитор на данный момент сохраняет в памяти изменения, сделанные в настройках экранного меню.
- Q: Отображается пустой экран и индикатор питания постоянно горит зеленым или мигает каждые 0,5 – 1 секунду.
- A: В мониторе применяется система управления питанием.
- A: Нажмите клавишу на клавиатуре.
- Q: Отображается пустой экран и мигает.
- A: Если на экране отображается сообщение «TEST GOOD» при нажатии кнопки MENU, убедитесь, что монитор надлежащим образом подключен к компьютеру.

### 3. Проблемы, связанные со звуком



#### Примечание

Ниже перечислены проблемы, которые могут возникнуть с аудиосигналами, и способы их устранения.

- Q: Отсутствует звук
- A: Убедитесь, что аудиокабель надежно подключен к порту аудиовхода на мониторе и порту аудиовыхода на звуковой плате. (См. раздел Подключение монитора).
- A: Проверьте уровень громкости. (См. раздел Громкость).
- Q: Уровень громкости слишком низкий.
- A: Проверьте уровень громкости. (См. раздел Громкость).
- A: Если громкость также мала после установки максимального значения громкости, проверьте регулятор громкости на звуковой плате компьютера или в программе.

### 4. Проблемы, связанные с пультом дистанционного управления



#### Примечание

Ниже перечислены проблемы, которые могут возникнуть с пультом дистанционного управления, и способы их устранения.

---

- Q: Кнопки пульта дистанционного управления не работают.
- A: Проверьте соблюдение полярности батарей (+/-).
- A: Убедитесь, если ли заряд в батареях.
- A: Убедитесь, включено ли питание.
- A: Убедитесь, надежно ли подключен кабель питания.
- A: Проверьте, не находится ли поблизости флуоресцентная или неоновая лампа.

## **5. Если посмотреть на край панели вокруг экрана с близкого расстояния, можно заметить небольшие частицы.**

Это является особенностью конструкции и не свидетельствует о дефекте.

## **Вопросы и ответы**

- Q: Как изменить частоту?
- A: Частоту можно изменить с помощью повторной настройки видеокарты.
- A: Следует отметить, что поддержка видеокарты может различаться в зависимости от версии используемого драйвера. (Для получения подробной информации см. руководства к компьютеру или видеокарте).
- Q: Как настроить разрешение?
- A: Windows XP:
- Установите разрешение в окне "Control Panel" (Панель управления) → "Appearance and Themes" (Оформление и темы) → "Display" (Экран) → "Settings" (Параметры).
- A: Windows ME/2000:
- Установите разрешение в окне "Control Panel" (Панель управления) → "Display" (Экран) → "Settings" (Параметры).
- \* Для получения подробной информации свяжитесь с производителем видеокарты.
- Q: Как включить функцию энергосбережения?
- A: Windows XP:
- Установите разрешение в окне "Control Panel" (Панель управления) → "Appearance and Themes" (Оформление и темы) → "Display" (Экран) → "Screen Saver" (Экранная заставка).
- Установите функцию в программе настройки BIOS-SETUP на компьютере (см. руководство к Windows/компьютеру).
- A: Windows ME/2000:
- Установите разрешение в окне "Control Panel" (Панель управления) → "Display" (Экран) → "Screen Saver" (Экранная заставка).
- Установите функцию в программе настройки BIOS-SETUP на компьютере (см. руководство к Windows/компьютеру).
- Q: Как очистить внешний корпус/панель LCD?

A: Отключите кабель питания, а затем очистите монитор мягкой тканью, используя раствор чистящего средства или простую воду.

Не царапайте корпус и не оставляйте на нем моющее средство. Не допускайте попадания воды в монитор.

Q: Каковы преимущества цифрового телеэкрана?

A: При использовании цифрового телевидения наблюдается меньше помех и более четкое изображение и звук по сравнению с аналоговым телевидением. По мере развития телевидения можно также пользоваться различными информационными службами, поскольку может осуществляться трансляция других видов данных, кроме видео и аудио.

A: Например, при просмотре спортивной игры можно узнать информацию о любимом игроке или просмотреть все или выбранные сцены, снятые с разных ракурсов. Кроме того, можно получить информацию о предшествующей истории или сюжете или приобрести товары, не выходя из дома, например что-то, показываемое на текущий момент по телевизору.

Цифровое телевидение позволяет с легкостью получать доступ к различным информационным службам прямо из дома.

Q: Каковы различия между HDTV и SDTV?

A: Существуют разные типы цифровых телевизоров.

A: Наиболее широко известные типы цифрового TV – HDTV и SDTV. Это разделение осуществляется в соответствии с качеством изображения и характеристиками видео.

- HDTV (TV высокой четкости): высокое качество изображения, четкое TV.
- SDTV (TV стандартной четкости): стандартное цифровое TV.

A: Телевидение SDTV имеет форматное соотношение 4:3, которое сходно с форматным соотношением аналогового TV. Телевидение SDTV имеет форматное соотношение 16:9, которое сходно с форматным соотношением киноэкрана. Это обеспечивает более высокое качество изображения, по сравнению с SDTV. Это как домашний кинотеатр дома.

A: Цифровое TV в нашей стране в конечном итоге ориентировано на стандарт HDTV.

Q: Можно ли смотреть передачи с качеством HD при использовании любого цифрового телевизора?

A: Принимать сигналы цифрового вещания стандарта SD или HD можно при использовании любого цифрового телевизора. Тем не менее, невозможно смотреть программы стандарта HD, которые являются цифровыми телевизионными программами высокого качества, используя цифровой телевизор стандарта SD. Телевидение стандарта SD имеет форматное соотношение 4:3, а HD – форматное соотношение 16:9, сходное с киноэкраном.

Поэтому для того, чтобы почувствовать все преимущества цифрового телевидения, лучше приобрести цифровой телевизор стандарта HD.

(В настоящее время все цифровые телевизоры компании Samsung Electronics имеют форматное соотношение 16:9).

Q: Можно ли смотреть передачи цифрового телевидения при использовании аналогового телевизора?

A: Нет.

---

- A: Аналоговые телевизор не способен принимать цифровые сигналы. Поэтому для просмотра цифрового телевидения необходим цифровой телевизор.
- Q: Можно ли использовать имеющуюся антенну для приема сигналов цифрового телевидения?
- A: Как и существующие аналоговые телевизоры, цифровые телевизоры созданы таким образом, что сигналы цифрового вещания принимаются как комнатной, так и уличной антенной.
- A: Если в вашей местности прием телесигнала очень хороший, можно смотреть программы цифрового вещания с помощью имеющейся комнатной антенны. Если нет, то лучше установить уличную антенну UHF.
- Q: Как установить антенну на многоквартирный дом?
- A: Обратитесь в соответствующую службу, которая отвечает за подключение вашего многоквартирного дома к телевидению, чтобы узнать, возможен ли прием UHF.
- A: Даже если прием сигналов цифрового телевидения доступен в вашей местности, а вы не можете смотреть передачи цифрового телевидения, поскольку соответствующая служба подключения дома к телевидению не ретранслирует сигнал, необходимо установить комнатную или уличную антенну.
- A: В противном случае местная компания кабельного телевидения предоставляет услугу цифрового телевидения, и вы можете подписаться на нее.
- A: Если компания, предоставляющая кабельное телевидение, предоставляет доступ жителям вашей квартиры или многоквартирного дома к общему телевидению, то она должна настраивать и посылать цифровые телевизионные сигналы, чтобы их можно было принимать в соответствующих квартирах, что является основной целью общественного телевидения.
-

---

# Технические характеристики

## Общие

---

### Общие

Название модели	SyncMaster T200HD
-----------------	-------------------

---

### LCD панель

Размер	20 дюймов (51 см)
Область экрана	433,44 мм (Г) x 270,9 мм (В)
Размер пикселя	0,258 мм (Г) x 0,258 мм (В)

---

### Синхронизация

По горизонтали	30 ~ 81 kHz
По вертикали	56 ~ 75 Hz

---

### Количество отображаемых цветов

16,7 млн.

---

### Разрешение

Оптимальное разрешение	1680 x 1050@60 Hz
Максимальное разрешение	1680 x 1050@60 Hz

---

### Входной сигнал при нагрузке

RGB Аналоговый, DVI(Digital Visual Interface)

0,7 Vp-p  $\pm$ 5 %

Раздельная синхронизация Г/В, композитный

уровень TTL (В высокий  $\geq$  2,0 В, В низкий  $\leq$  0,8 В)

---

### Максимальная частота синхронизации пикселей

146,250 МГц (аналоговый/цифровой)

---

### Источник питания

Переменный ток 100 - 240 В (+/- 10 %), 50/60Hz  $\pm$  3 Hz

---

### Сигнальный кабель

Кабель D-sub 15 контактов на 15 контактов, съемный

Разъем DVI-D на DVI-D, съемный

---

### Размеры (Ш x В x Г)/масса

486 x 350 x 86 мм (без подставки)

486 x 417,5 x 215 мм (с подставкой)/5,6 кг

---

### Условия окружающей среды

Эксплуатация	Температура: 10 °C ~ 40 °C (50°F ~ 104°F)
	Влажность: 10 % - 80 %, без конденсации
Хранение	Температура: -20 °C ~ 45 °C (-4°F ~ 113°F)
	Влажность: 5 % - 95 %, без конденсации

### Совместимость с Plug and Play

Данный монитор можно подключить к системе с поддержкой функции Plug and Play. Взаимодействие между монитором и компьютером обеспечивает наилучшие условия для работы и настройки монитора. В большинстве случаев монитор настраивается автоматически, если только пользователь не пожелает выбрать другие параметры.

### Допустимое количество точек

TFT-LCD панели, изготовленные с использованием передовой полупроводниковой технологии с точностью более 99,999%, используются в данном изделии. Однако время от времени на экране могут появляться яркие красные, зеленые, синие, белые и иногда черные пиксели. Это нормальное явление, не препятствующее эксплуатации устройства.

Например, число субпикселей панели TFT-LCD описываемого изделия составляет 5.292.000.



### Примечание

Вноситься изменения без предварительного уведомления "Жизненный цикл-7лет"



### Оборудование класса В (бытовое информационно-коммуникационное оборудование)

Данный продукт соответствует требованиям Директивы электромагнитной совместимости по использованию в домашних условиях и может использоваться в любых помещениях, включая обычные жилые помещения. (Оборудование класса В излучает меньше электромагнитных волн, чем оборудование класса А.)

## Режим экономии электроэнергии

В этот монитор встроена система управления электропитанием, называемая Энергосбережение. Эта система экономит электроэнергию путем переключения монитора в режим с низким энергопотреблением, когда он не используется в течение определенного времени. Монитор автоматически возвращается в обычный режим работы при нажатии любой клавиши на клавиатуре. Для экономии энергии выключайте монитор, когда нет необходимости в его использовании или когда оставляете его на продолжительное время. Система энергосбережения работает с совместимой с VESA DPM видеокартой, установленной на компьютере. Используйте программную утилиту, установленную на компьютере для применения этой функции.

Состояние	Нормальная работа	Режим энергосбережения	Питание выключено (кнопка питания) EPA/ENERGY 2000
Индикатор питания	Включен	Мигает	Выкл
Потребление электроэнергии	50 Вт	Менее 2 Вт	менее 1 Вт



Этот монитор совместим с EPA ENERGY STAR® и ENERGY2000, когда используется с компьютером, снабженным функциями VESA DPM.

Будучи партнером ENERGY STAR®, компания SAMSUNG установила, что данное изделие соответствует требованиям к экономии электроэнергии, изложенным в директивах ENERGY STAR®.

## Предустановленные режимы синхронизации

Если сигнал, передаваемый с компьютера, аналогичен сигналу в Предустановленных режимах синхронизации, экран будет настраиваться автоматически. Однако, если сигналы различны, экран может погаснуть, в то время как индикатор будет гореть. См. руководство к видеокарте и настройте экран следующим образом.

Режим экрана	Частота горизонтальной развертки (kHz)	Частота вертикальной развертки (Hz)	Частота синхронизации (MHz)	Полярность синхронизации (Г/В)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+

### Частота горизонтальной развертки



Время сканирования одной линии, соединяющей правый край экрана с левым краем по горизонтали, называется горизонтальным периодом, а число обратное горизонтальному периоду называется горизонтальной частотой. Единица измерения: kHz

### Частота вертикальной развертки

Подобно флуоресцентной лампе, экран должен воспроизвести одно то же изображение множество раз в секунду, чтобы пользователь смог его увидеть. Частота таких повторений называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Единица измерения: Hz

## Общие

---

### Общие

---

Название модели	SyncMaster T220HD
-----------------	-------------------

---

### LCD панель

---

Размер	22 дюйма (55 см)
Область экрана	473,76 мм (Г) x 296,1 мм (В)
Размер пикселя	0,282 мм (Г) x 0,282 мм (В)

---

### Синхронизация

---

По горизонтали	30 ~ 81 kHz
По вертикали	56 ~ 75 Hz

---

### Количество отображаемых цветов

---

16,7 млн.

---

### Разрешение

---

Оптимальное разрешение	1680 x 1050@60 Hz
Максимальное разрешение	1680 x 1050@60 Hz

---

### Входной сигнал при нагрузке

---

RGB Аналоговый, DVI(Digital Visual Interface)

0,7 Vp-p  $\pm$ 5 %

Раздельная синхронизация Г/В, композитный

уровень TTL (В высокий  $\geq$  2,0 В, В низкий  $\leq$  0,8 В)

---

### Максимальная частота синхронизации пикселей

---

146,250 МГц (аналоговый/цифровой)

---

### Источник питания

---

Переменный ток 100 - 240 В (+/- 10 %), 50/60Hz  $\pm$  3 Hz

---

### Сигнальный кабель

---

Кабель D-sub 15 контактов на 15 контактов, съемный

Разъем DVI-D на DVI-D, съемный

---

### Размеры (Ш x В x Г)/масса

---

520 x 373,5 x 86,5 мм (без подставки)

520 x 441,5 x 215 мм (С подставкой), 5,8 кг

### Условия окружающей среды

---

Эксплуатация	Температура: 10 °C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)
--------------	--

	Влажность: 10 % - 80 %, без конденсации
--	---

---

Хранение	Температура: -20 °C ~ 45°C (-4°F ~ 113°F)
----------	---

	Влажность: 5 % - 95 %, без конденсации
--	--

### Совместимость с Plug and Play

---

Данный монитор можно подключить к системе с поддержкой функции Plug and Play. Взаимодействие между монитором и компьютером обеспечивает наилучшие условия для работы и настройки монитора. В большинстве случаев монитор настраивается автоматически, если только пользователь не пожелает выбрать другие параметры.

### Допустимое количество точек

---

TFT-LCD панели, изготовленные с использованием передовой полупроводниковой технологии с точностью более 99,999%, используются в данном изделии. Однако время от времени на экране могут появляться яркие красные, зеленые, синие, белые и иногда черные пиксели. Это нормальное явление, не препятствующее эксплуатации устройства.

Например, число субпикселей панели TFT-LCD описываемого изделия составляет 5.292.000.

---



### Примечание

Вноситься изменения без предварительного уведомления "Жизненный цикл-7лет"



### Оборудование класса В (бытовое информационно-коммуникационное оборудование)

Данный продукт соответствует требованиям Директивы электромагнитной совместимости по использованию в домашних условиях и может использоваться в любых помещениях, включая обычные жилые помещения. (Оборудование класса В излучает меньше электромагнитных волн, чем оборудование класса А.)

## Режим экономии электроэнергии

В этот монитор встроена система управления электропитанием, называемая Энергосбережение. Эта система экономит электроэнергию путем переключения монитора в режим с низким энергопотреблением, когда он не используется в течение определенного времени. Монитор автоматически возвращается в обычный режим работы при нажатии любой клавиши на клавиатуре. Для экономии энергии выключайте монитор, когда нет необходимости в его использовании или когда оставляете его на продолжительное время. Система энергосбережения работает с совместимой с VESA DPM видеокартой, установленной на компьютере. Используйте программную утилиту, установленную на компьютере для применения этой функции.

---

Состояние	Нормальная работа	Режим энергосбережения	Питание выключено (кнопка питания) EPA/ENERGY 2000
Индикатор питания	Включен	Мигает	Выкл
Потребление электроэнергии	58 Вт	Менее 2 Вт	менее 1 Вт



Этот монитор совместим с EPA ENERGY STAR® и ENERGY2000, когда используется с компьютером, снабженным функциями VESA DPM.

Будучи партнером ENERGY STAR®, компания SAMSUNG установила, что данное изделие соответствует требованиям к экономии электроэнергии, изложенным в директивах ENERGY STAR®.

## Предустановленные режимы синхронизации

Если сигнал, передаваемый с компьютера, аналогичен сигналу в Предустановленных режимах синхронизации, экран будет настраиваться автоматически. Однако, если сигналы различны, экран может погаснуть, в то время как индикатор будет гореть. См. руководство к видеокарте и настройте экран следующим образом.

Режим экрана	Частота горизонтальной развертки (kHz)	Частота вертикальной развертки (Hz)	Частота синхронизации (MHz)	Полярность синхронизации (Г/В)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+



#### Частота горизонтальной развертки

Время сканирования одной линии, соединяющей правый край экрана с левым краем по горизонтали, называется горизонтальным периодом, а число обратное горизонтальному периоду называется горизонтальной частотой. Единица измерения: kHz

#### Частота вертикальной развертки

Подобно флуоресцентной лампе, экран должен воспроизвести одно то же изображение множество раз в секунду, чтобы пользователь смог его увидеть. Частота таких повторений называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Единица измерения: Hz

---

# Информация

## Достижение оптимального качества изображения

➤ Для получения оптимального качества изображения настройте разрешение компьютера и коэффициент инжекции экрана (частота обновления) на компьютере, как описано ниже. Существует вероятность получения изображения неровного качества, если для тонкопленочной ЖК-панели TFT-LCD недоступно оптимальное качество изображения.

- Разрешение: 1680 x 1050
- Частотой вертикальной развертки (частота обновления): 60 Hz

➤ В данном изделии используются панели TFT-LCD, изготовленные с использованием передовой полупроводниковой технологии с точностью 99,999% и выше. Однако иногда пиксели КРАСНОГО, ЗЕЛЕННОГО, СИНЕГО и БЕЛОГО цветов могут показаться слишком яркими или могут быть видны черные пиксели. Это нормальное явление, не препятствующее эксплуатации устройства.

- Например, число субпикселей панели TFT-LCD описываемого изделия составляет 5.292.000.

➤ При чистке поверхности монитора и панели рекомендуется использовать небольшое количество моющего средства и мягкую ткань. При чистке панели LCD не нажимайте на поверхность, а аккуратно протрите ее.

При применении чрезмерного усилия на поверхности могут появиться пятна.

➤ При недостаточном качестве изображения его можно улучшить, воспользовавшись функцией "**Автоподстройка**", которая отображается на экране при нажатии кнопки AUTO.

Если после выполнения автоподстройки по-прежнему есть помехи, используйте функции настройки **Точно/Грубо**.

➤ Если на экране в течение длительного времени отображается неподвижное изображение, может появиться остаточное изображение или размытость.

Если требуется отойти от монитора на длительное время, установите режим энергосбережения или экранную заставку, чтобы отображалось подвижное изображение.

➤ Не следует оставлять неподвижное изображение (например от видеоигры или при подключении DVD к телевизору LCD) на цветной панели TFT-LCD (Thin Film Transister Liquid Crystal Display), поскольку это может привести к возникновению эффекта остаточного изображения. Длительное отображение неподвижного изображения может привести к повреждению экрана, известному как «выгорание экрана». Чтобы предохранить экран от выгорания при отображении неподвижного изображения, уменьшите яркость и контрастность экрана.

Правильный просмотр цифрового телевидения

*Цифровой телеэкран 16:9    Цифровой телеэкран SD    Цифровой телеэкран 4:3  
HD*

---



Этот экран отображается, когда сцены сняты с помощью цифрового устройства с системой телевидения, и они отправляются в режим HDTV (16:9).



Этот экран отображается, когда сцены перед отправлением преобразуются в аналоговые сигналы вещания. Люди и различные объекты выглядят гораздо крупнее, чем они есть в действительности.



Этот экран отображается, когда при просмотре телевидения HDTV отображаются сцены, создаваемые с помощью аналоговых сигналов.



#### Примечание

Возникновение временных остановок, появление мозаичного отображения или искаженного изображения не является признаком неполадок телевизора. Для выполнения проверки обратитесь в соответствующую компанию кабельного вещания.

Для получения информации о подключении и использовании видео, DVD, комбинированного дискового DVD, домашнего кинотеатра, PC и т.д., см. соответствующие руководства пользователя.

## ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ (Устранение эффекта остаточного изображения)

LCD На мониторе и экране телевизора может возникнуть эффект остаточного изображения при переходе от одного изображения к другому, особенно после того, как долгое время отображалось неподвижное изображение.

В данном руководстве описываются правила использования продуктов с экраном LCD с целью их защиты от появления эффекта остаточного изображения.



#### Гарантия

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные длительным отображением неподвижного изображения.

Гарантия не распространяется на повреждения, связанные с выжиганием дефектов.



#### Что такое эффект остаточного изображения?

При использовании панели LCD в обычных условиях эффект остаточного изображения не появляется. Однако если на экране долгое время отображается неподвижное изображение, то незначительное различие электрических зарядов между двумя электродами, в которых находится жидкий кристалл, увеличивается. Это может вызвать скопление жидких кристаллов в определенных областях дисплея. Поэтому при переходе к новому видеоизображению предыдущее изображение остается. Все дисплеи, включая LCD, подвержены возникновению эффекта остаточного изображения. Это не является дефектом изделия.

Следуйте рекомендациям ниже, чтобы защитить панель LCD от эффекта остаточного изображения.

---

➤ *Выключение питания, экранная заставка или режим энергосбережения*

Пример.

- Выключите питание при отображении неподвижного изображения.
  - После 20 часов использования выключайте питание на 4 часа.
  - После 12 часов использования выключайте питание на 2 часа.
- Если возможно, используйте экранную заставку.
  - Рекомендуется использовать экранную заставку одного цвета или движущееся изображение.
- Выключайте монитор с помощью схемы управления питанием в меню свойств дисплея компьютера.

➤ *Рекомендации для конкретных областей применения*

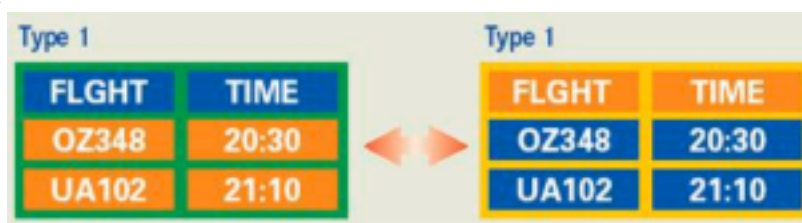
Пример. Аэропорты, транзитные станции, биржи, банки и системы управления. Рекомендуется использовать следующие настройки параметров программы управления дисплеем.

➤ *Отображение информации с логотипом или циклическое воспроизведение подвижного изображения.*

Пример. Цикл: отображение информации с логотипом в течение 1 часа или воспроизведение подвижного изображения в течение 1 минуты.

➤ *Периодическое изменение цветовой информации (использование 2 различных цветов).*

Пример. Каждые 30 минут изменяйте цветовую информацию, используя 2 различных цвета.



Избегайте использования комбинации символов и фоновой цвета с большой разницей в яркости.

Избегайте использования серых цветов, т.к. в данном случае эффект остаточного изображения может возникнуть быстрее.

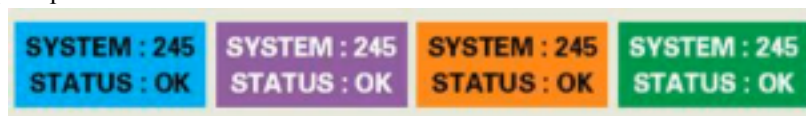
- Избегайте следующего. Использование цветов с большой разницей в яркости (черный и белый, серый).

Пример.



- Рекомендуемые настройки: насыщенные цвета с небольшой разницей в яркости
- Изменение цвета символов и цвета фона каждые 30 минут.

Пример.



- Каждые 30 минут изменяйте символы с помощью перемещения.

Пример.

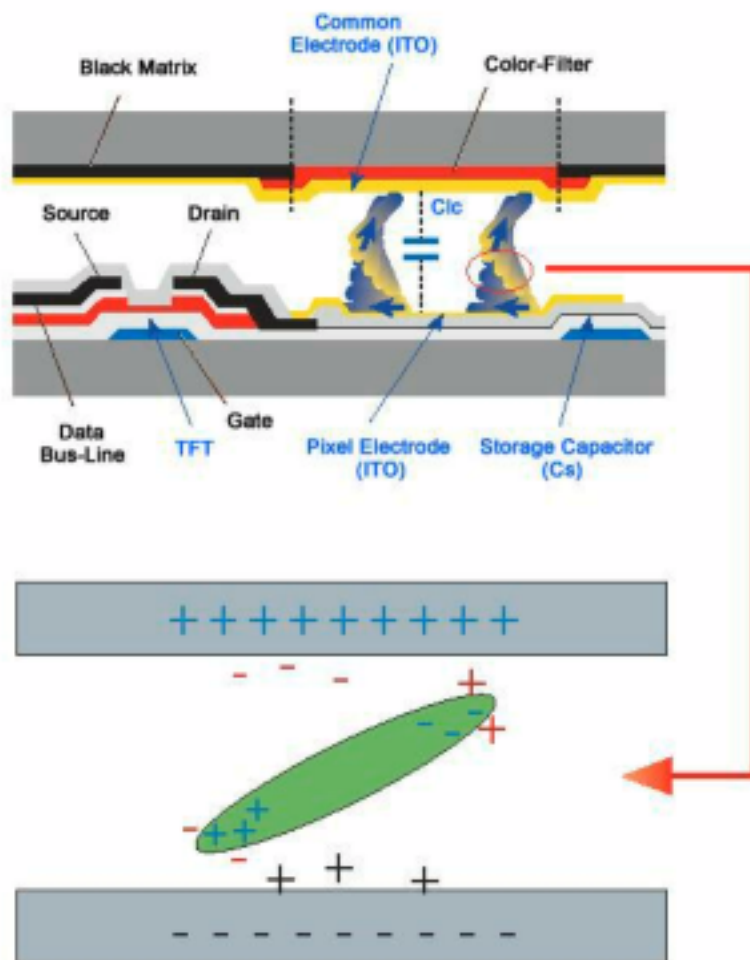


➔ Лучшим способом защитить монитор от эффекта остаточного изображения является использование экранной заставки, когда компьютер или система не используются.

Эффект остаточного изображения не появится, если панель LCD используется в обычных условиях.

Под обычными условиями подразумевается непрерывно изменяющееся видеоизображение. Когда на панели LCD в течение длительного времени отображается неподвижное изображение (более 12 часов), появляется небольшое различие в напряжении между электродами, которые обслуживают жидкий кристалл, отображающий пиксель. Разница напряжения между электродами со временем увеличивается, что приводит к “выгоранию” жидкого кристалла. Когда это происходит, при смене изображения можно видеть предыдущее изображение.

Чтобы избежать подобного эффекта, следует уменьшать растущую разницу напряжения.



➤ Данный монитор LCD отвечает требованиям к количеству нерабочих пикселей стандарта ISO13406-2 Pixel fault Class II

---

# Приложение

## Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру



### Примечание

Если у вас есть предложения или вопросы по продуктам Samsung, связывайтесь с информационным центром Samsung.

#### North America

U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/ca">http://www.samsung.com/ca</a>
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

#### Latin America

ARGENTINE	0800-333-3733	<a href="http://www.samsung.com/ar">http://www.samsung.com/ar</a>
BRAZIL	0800-124-421	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	4004-0000	
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/cl">http://www.samsung.com/cl</a>
COLOMBIA	01-8000112112	<a href="http://www.samsung.com/co">http://www.samsung.com/co</a>
COSTA RICA	0-800-507-7267	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
ECUADOR	1-800-10-7267	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
EL SALVADOR	800-6225	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
GUATEMALA	1-800-299-0013	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
HONDURAS	800-7919267	
JAMAICA	1-800-234-7267	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
NICARAGUA	00-1800-5077267	
PANAMA	800-7267	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
PUERTO RICO	1-800-682-3180	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>
VENEZUELA	0-800-100-5303	<a href="http://www.samsung.com/latin">http://www.samsung.com/latin</a>

#### Europe

AUSTRIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/at">http://www.samsung.com/at</a>
BELGIUM	0032 (0)2 201 24 18	<a href="http://www.samsung.com/be">http://www.samsung.com/be</a>
CZECH REPUBLIC	844 000 844	<a href="http://www.samsung.com/cz">http://www.samsung.com/cz</a>

Distributor pro Českou republiku:  
Samsung Zrt., česká organizační složka Vyskočilova 4, 14000 Praha 4

DENMARK	70 70 19 70	<a href="http://www.samsung.com/dk">http://www.samsung.com/dk</a>
EIRE	0818 717 100	<a href="http://www.samsung.com/ie">http://www.samsung.com/ie</a>
FINLAND	030-6227 515	<a href="http://www.samsung.com/fi">http://www.samsung.com/fi</a>
FRANCE	3260 SAMSUNG (€ 0,15/Min)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	08 25 08 65 65 (€ 0,15/Min)	

---

**Europe**

GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864) € 0,14/Min)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
LUXEMBURG	0035 (0)2 261 03 710	<a href="http://www.samsung.com/be">http://www.samsung.com/be</a>
NETHERLANDS	0900 SAMSUNG (726-7864 € 0,10/Min)	<a href="http://www.samsung.com/nl">http://www.samsung.com/nl</a>
NORWAY	815-56 480	<a href="http://www.samsung.com/no">http://www.samsung.com/no</a>
POLAND	0 801 801 881	<a href="http://www.samsung.com/pl">http://www.samsung.com/pl</a>
	022-607-93-33	
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/pt">http://www.samsung.com/pt</a>
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/sk">http://www.samsung.com/sk</a>
SPAIN	902 10 11 30	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SWEDEN	0771-400 200	<a href="http://www.samsung.com/se">http://www.samsung.com/se</a>
SWITZERLAND	0800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/ch">http://www.samsung.com/ch</a>
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

**CIS**

ESTONIA	800-7267	<a href="http://www.samsung.ee">http://www.samsung.ee</a>
LATVIA	800-7267	<a href="http://www.samsung.com/lv">http://www.samsung.com/lv</a>
LITHUANIA	8-800-77777	<a href="http://www.samsung.lt">http://www.samsung.lt</a>
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.kz">http://www.samsung.kz</a>
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	<a href="http://www.samsung.ru">http://www.samsung.ru</a>
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.uz">http://www.samsung.uz</a>

**Asia Pacific**

AUSTRALIA	1300 362 603	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CHINA	800-810-5858	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	010-6475 1880	
HONG KONG	3698 - 4698	<a href="http://www.samsung.com/hk">http://www.samsung.com/hk</a>
INDIA	3030 8282	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	1800 110011	
INDONESIA	0800-112-8888	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
JAPAN	0120-327-527	<a href="http://www.samsung.com/jp">http://www.samsung.com/jp</a>
MALAYSIA	1800-88-9999	<a href="http://www.samsung.com/my">http://www.samsung.com/my</a>
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/nz">http://www.samsung.com/nz</a>
PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/ph">http://www.samsung.com/ph</a>
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

### Asia Pacific

TAIWAN	0800-329-999	<a href="http://www.samsung.com/tw">http://www.samsung.com/tw</a>
VIETNAM	1 800 588 889	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

### Middle East & Africa

SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
TURKEY	444 77 11	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	8000-4726	

## Термины

Синхросигнал	Синхросигналы (синхронизированные сигналы) – это стандартные сигналы, которые требуются для отображения необходимых цветов на мониторе. Они делятся на вертикальные и горизонтальные синхросигналы. С помощью этих сигналов воспроизводятся обычные цветные изображения с заданным разрешением и частотой.	
Типы синхросигналов	Раздельный	Это схема передачи отдельных вертикальных и горизонтальных синхросигналов на монитор.
	Композитный	Это схема соединения вертикальных и горизонтальных синхросигналов в один композитный сигнал и его передача на монитор. На мониторе отображаются сигналы цвета путем разделения композитного сигнала на исходные сигналы цветности.
Размер точки	Изображение на мониторе состоит из красных, зеленых и синих точек. Чем плотнее расположены точки, тем выше разрешение. Расстояние между двумя точками одного цвета называется размером точки. Единица измерения: мм	
Частота развертки	вертикальной	Чтобы изображение было создано и пользователь мог видеть его, оно появляется на экране несколько раз в секунду. Частота таких повторений в секунду называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Единица измерения: Hz  Пример. Если один индикатор мигает 60 раз в секунду, это соответствует 60 Hz.
Частота развертки	горизонтальной	Время сканирования одной линии, соединяющей правый край экрана с левым краем по горизонтали, называется горизонтальным периодом. Число, обратное горизонтальному периоду, называется частотой горизонтальной развертки. Единица измерения: kHz
Метод развертки и метод чересстрочной развертки без чередования	чересстрочной	Последовательное отображение горизонтальных линий от верхнего до нижнего края экрана называется методом развертки без чередования, в то время как попеременное отображение нечетных и четных линий называется методом чересстрочной развертки. Метод развертки без чередования используется для большинства мониторов для обеспечения четкости изображения. Метод чересстрочной развертки используется для экранов телевизоров.

Plug & Play	Эта функция позволяет достичь наилучшего качества отображения путем автоматического обмена информацией между компьютером и монитором. Данный монитор соответствует международному стандарту VESA DDC для функции Plug & Play.
Разрешение	<p>Число точек по горизонтали и вертикали, используемых для формирования изображения на экране, называется разрешением. Это число указывает на четкость изображения. Высокое разрешение подходит для выполнения множества задач, поскольку на экране может отображаться больше информации об изображении.</p> <p>Пример. Если установлено разрешение 1680(1920) x 1050 (1200), то это обозначает, что изображение состоит из 1680 (1920) точек по горизонтали (разрешающая способность по горизонтали) и 1050(1200) вертикальных линий (разрешающая способность по вертикали).</p>
RF Кабель	Круглый сигнальный кабель, в основном используемый для ТВ-антенн.
Спутниковое телевидение	Баланс уровней звука из каждого громкоговорителя для телевизоров с двумя громкоговорителями.
Кабельное ТВ	Тогда как наземное телевизионное вещание осуществляется посредством передачи частотных сигналов по воздуху, кабельное телевидение осуществляется через кабельную сеть. Для просмотра кабельного телевидения необходимо приобрести приемник кабельного телевидения и подключить его к кабельной сети.
CATV	<p>"CATV" предоставляется в качестве услуги телевидения в отелях, школах и других учреждениях по собственной сети телевидения, не связанной с системами телевидения VHF или UHF, предоставляемыми поставщиками наземного телевизионного вещания. К программам CATV относятся программы, транслирующие фильмы, а также развлекательные и учебные программы. (Отличается от кабельного TV.)</p> <p>CATVТелевидение можно смотреть только там, где предоставляется услуга CATV.</p>
VHF/UHF	VHFB диапазоне принимаются сигналы TV от 2 до 13, а в диапазоне UHF – каналы от 14 до 69.
Точная настройка каналов	С помощью данной функции пользователь может произвести тонкую настройку ТВ-каналов для достижения наилучших условий для просмотра. Телевизор Samsung с ЖК-дисплеем оснащен функцией автоматической и ручной тонкой настройки каналов, что позволяет пользователю произвести желаемые настройки.
Входной разъем для подключения внешнего устройства	Входной разъем для подключения внешнего устройства предназначен для подачи видеосигнала с таких внешних устройств, как VCR, видеокамеры и проигрыватели DVD, независимо от телевидения.

---

DVD	Тип технологии цифровых дисков, который включает преимущества лазерных и компакт-дисков и позволяет получать записи с высоким разрешением и качеством, в результате чего пользователь может смотреть записи с более четким изображением.
DTV Вещание (цифровое телевидение)	Улучшенная технология телевидения для обработки видеосигналов с помощью приставки, благодаря которой цифровое изображение на экране более четкое и имеет более высокое разрешение.
LNA (усилитель слабого сигнала)	Для данной функции используется технология искусственного спутника, которая позволяет усиливать слабые сигналы в областях со слабым приемом и делает изображение более четким.
Преобразователь антенны	Соединительная деталь, используемая для подключения кабеля антенны для приема широкоэмитерного телевидения (питающий кабель) к телевизору.
Субтитры на английском языке (= настройка субтитров)	Тип выбора языка субтитров, при котором субтитры или текстовая информация, предоставляемая в качестве услуг телевидения, отображаются на английском языке (например: AFKN) или видеозаписи (с меткой CC), что может быть особенно полезно при изучении английского языка.
Телевидение Мультиплекс	Эта функция позволяет пользоваться услугами телевидения на корейском и иностранных (исходных) языках, функция также доступна в режиме стерео.
A2	Для передачи голосовых данных система оснащена двумя несущими частотами. Эта система используется в таких странах, как Южная Корея и Германия.
BTSC	Комитет системы эмитерного телевидения. Система телевидения в режиме стерео, которая используется в большинстве стран, использующих систему NTSC, включая США, Канаду, Чили, Венесуэлу и Тайвань. Этот термин также употребляется для обозначения организации, которая была создана для развития и управления данной системы.
EIAJ	Ассоциация отраслей электронной промышленности Японии.
DVI	DVI – это сокращение от Digital Video Interface (цифровой видеоинтерфейс). Это новая технология видеоинтерфейса, которая обеспечивает максимальное качество изображения на высококачественных дисплеях, включая плоские ЖК-мониторы, при использовании высокопроизводительных графических карт.
HDMI(High Definition Multimedia Interface – мультимедийный интерфейс высокой четкости)	<p>Это интерфейс, с помощью которого объединяются качественные видеосигналы и цифровые аудиосигналы без выполнения сжатия при использовании кабеля.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HD (High Definition – высокая четкость)</li> </ul> <p>В режиме высокой четкости HD используется 1080-строчность и плотность излучения 2х (1080i). HD обеспечивает в пять раз более чистое изображение на</p>

экране, чем существующий аналоговый метод, а также имеет широкоэкранный форматное соотношение 16:9.

- SD (стандартной четкости)

В режиме высокой четкости HD используется 480-строчность и плотность излучения 2х (480i). SD обеспечивает качество отображения, находящееся между качеством, которое обеспечивается при использовании высокой четкости HD, и качеством существующего аналогового метода. При этом обеспечивается в два раза более чистое изображение на экране, чем при использовании аналогового телевидения.

#### SRS TS XT

При использовании данной функции выводится яркий и живой 3D-звук как для 5.1-канального громкоговорителя, но при использовании 2-канального громкоговорителя. При этом при выводе стереосигналов обеспечивается мощный звуковой эффект.

### Уполномоченные организации

*Информация, приведенная в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления.*

© Samsung Electronics Co., Ltd., 2008. Все права защищены.

Воспроизведение данной информации любым способом без письменного разрешения компании Samsung Electronics Co., Ltd. запрещено.

Samsung Electronics Co., Ltd. не несет ответственности за ошибки, которые содержатся в настоящем документе, а также за любой побочный или косвенный ущерб, связанный с использованием материала, приведенного в настоящем руководстве.

Samsung является зарегистрированной торговой маркой компании Samsung Electronics Co., Ltd.; Microsoft, Windows и Windows NT являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft; VESA, DPM и DDC являются зарегистрированными торговыми марками Ассоциации по стандартам в области видеоэлектроники; название и логотип ENERGY STAR® являются зарегистрированными торговыми марками Агентства по защите окружающей среды США (EPA). Являясь партнером ENERGY STAR®, компания Samsung Electronics Co., Ltd. установила, что данное изделие соответствует требованиям к экономии электроэнергии ENERGY STAR®. Все другие названия продуктов, упомянутых здесь, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.



TruSurround XT, SRS and (●) Symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.  
TruSurround XT technology is incorporated under license from SRS Labs, Inc.